

نت

مكتبات

www.ipisegypt.com

كتاب غير دوري يصدر موقعا  
عن استخدام الانترنت والتعلم  
الالكتروني في المكتبات ومراكز  
المعلومات والاطارات  
التكنولوجية والمستقبلية

ISSN : 1110-7464

المجلد السادس - العدد الثالث ( يوليو ، أغسطس ، سبتمبر ) 2005

3

الافتتاحية

المكتبات والحكومة الإلكترونية

عبر الهاتف المحمول

د. زين عبد الهادي

أوراق العدد

الاستثمار في صناعة المحتوى  
العربي

أ.د. محمد فتحي عبد الهادي

صعوبات تسويق المعلومات في المجتمع  
العربي

أ.د. أسامة السيد محمود

واحة مكتبات . نت

/ سهام الأزهرى

٣

عالم العدد

المكتبة الرقمية ، دراسة في  
المفهوم والمصطلح

د. عماد عيسى صالح

IPIS.COM

إيبيس . كوم

مستشار التحرير

أ.د. فتحي عبد الهادي

رئيس التحرير

د. زين عبد الهادي

مدير التحرير

د. رؤوف هلال

سكرتير التحرير

د. عماد عيسى

IPIS.COM

إيبيس . كوم

ص. ب 647 الأورمان

12612 - الجيزة

جمهورية مصر العربية

ت / ف : 3832836

ت : 5839668

موبايل : 010 1816656

E-mail:

IPIS\_COM@hotmail.com

raouf@ipisegypt.com

WWW.ipisegypt.com

July, August, September 2005

تابع معنا

أحدث التطبيقات التكنولوجية في المكتبات ومراكز المعلومات

نشرة غير دورية تصدر  
مؤقتاً تهتم بتكنولوجيا  
المكتبات والنظم الآلية  
والإنترنت واستخداماتها  
في المكتبات العربية

مستشار التحرير

أ.د. محمد فتحي عبد الهادي  
أسستاذ المكتبات والمعلومات-جامعة القاهرة  
وكيل كلية الآداب-جامعة القاهرة-السابق

رئيس التحرير

أ.د.م. زين الدين عبد الهادي

رئيس قسم المكتبات والمعلومات

جامعة حلوان

[zhady41@aradq.org.eg](mailto:zhady41@aradq.org.eg)

مدير التحرير

د. رؤوف هلال

مدرس المكتبات والمعلومات

كلية الآداب جامعة المنصورة

[helal\\_raouf@hotmail.com](mailto:helal_raouf@hotmail.com)

سكرتير التحرير

د. عماد عيسى صالح

مدرس المعلومات

جامعة حلوان

[esalh@flashmail.com](mailto:esalh@flashmail.com)

توزيع

إيبس.كوم

القاهرة

صدر العدد الأول في يناير

2000

## قائمة المحتويات

### **الإفتتاحية: المكتبات والحكومة الإلكترونية عبر الهاتف المحمول**

د. زين عبد الهادي \_\_\_\_\_ 3

### **الاستثمار في صناعة المحتوى العربي**

أ.د. محمد فتحي عبد الهادي \_\_\_\_\_ 4

### **صعوبات تسويق المعلومات في المجتمع العربي**

أ.د. أسامة السيد محمود \_\_\_\_\_ 12

### **المكتبة الرقمية: دراسة في المفهوم والمصطلح**

د. عماد عيسى صالح \_\_\_\_\_ 18

### **واحدة مكتبات.نت**

أ. سهام الأزهري \_\_\_\_\_ 40

## المكتبات والحكومة الإلكترونية عبر الهاتف المحمول

د. زين عبد الهادي

Zhady41@arado.org.eg

انخفاض مستويات التعليم والثقافة في العالم العربي، كل هذه العوامل تجعلنا ننظر إليه كبديل قوى ومنافس غير عادى لتقديم الخدمات إلكترونياً للمواطنين أكثر من الحاسب الآلى والإنترنت.

إن الحصول على خدمة أو البحث فى فهرس أو معرفة مكان وموقع مكتبة سهل للغاية باستخدام الهاتف المحمول، ربما تكون هناك مجموعة من العوائق البسيطة، لكن فى ظني أن أغلبها يتعلق بالثقافة والإدارة والبنية الأساسية فى تكنولوجيا المعلومات.

ربما من المهم الآن فى أقسام المكتبات والمعلومات العربية النظر لهذه القضية بعين مفتوحة واعية، كما أن التأقلم مع المتغيرات الحديثة والمستحدثة فى المجالات العلمية يتطلب وعياً بهذه المستجدات وسرعة فى الاستجابة لها.

يستحق المواطن العربى اهتماماً أكبر من قبل الحكومات العربية من حيث الارتفاع بمستوى المعيشة، بما فيها تكنولوجيا المعلومات التى أصبحت نوعاً من الضمانات الأساسية والمتطلبات الأساسية لحياة كريمة.

وإلى بقية،،

زين

فترة ليست باليسيرة كنت قد

## منذ

تناولت قضية الحكومات الإلكترونية وعلاقتها

بالمكتبات، وفى هذا العدد أتواصل معكم حول هذه القضية مرة أخرى.

الهاتف المحمول الآن يكتسب العديد من الخصائص والمميزات التى تجعله أداة يفكر فيها العالم، كمنافس قوى للحاسب والإنترنت فى تقديم الخدمات للمواطنين ومجتمع الأعمال من خلاله، لماذا؟

سعر جهاز الهاتف المحمول يبدأ من حوالى 60 دولاراً فأكثر، أما جهاز الحاسب فسعره يقترب من رقم 600 دولاراً أى أن الحاسب أغلى ثمناً من الهاتف المحمول بمقدار عشر أضعاف، كما يستخدم الهاتف المحمول فى العالم العربى حوالى 15% من عدد السكان بينما يستخدم الحاسب حوالى 3% من عدد السكان أى أن انتشار الهاتف المحمول أكثر بنسبة 5 أضعاف من الحاسب والإنترنت، كما أن الهاتف المحمول ينتشر فى جميع الطبقات للسكان، بينما الحاسب تواجهه ضعيف فى بعض الطبقات المنخفضة الدخل، كما أن استخدام الهاتف لا يحتاج إلى تدريب كبير، على عكس الحاسب والإنترنت اللذين يحتاجان لمجهود أكبر من قبل للتدرب مع

## الاستثمار في صناعة المحتوى العربي

أ.د. محمد فتحي عبد الهادي

كلية الآداب - جامعة القاهرة

وبشكل أكثر تفصيلاً، هناك من يرى أن المصطلح يصف المعلومات التي تحملها نظم المعلومات ووسائل الاتصال الجماهيري. ومن ثم يتضح أن هناك فرقاً بين الوسيط والرسالة. إن الصناعات الثقافية وصناعات المعرفة تنتج فيضاً من البيانات والنصوص والصور الثابتة والصور المتحركة والوسائط المتعددة التي تجمع كل هذا. وهناك تراث هائل من المواد الفنية والتخصصية والعامة والتقنية والعلمية في أشكال متعددة. وبعض هذه المواد يجري تحويله إلى شكل رقمي أو ينتج أصلاً في شكل رقمي. هذا هو المحتوى، واستغلاله هو الذي أبرز دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الكبير في بناء مجتمع المعلومات الحديث.

وفي سياق نظم المعلومات فإن المحتوى يُنظر إليه على أنه المعلومات الهيكلية بطريقة ما (مثل قاعدة بيانات) أو النصوص غير الهيكلية. ومواد المحتوى قد تكون وثائق مفردة بأشكالها المتعددة، وقد تكون مجموعات مثل المواقع وقواعد البيانات. وقد أصبح الحصول على المحتوى وتوزيع وسائطه مُربحاً للغاية في الوقت الحاضر<sup>(2)</sup>.

ويشبه نبيل على<sup>(3)</sup> شبكة الاتصالات في التنمية المعلوماتية بشبكة الواسير، أما شق المحتوى فيشبه بالماء الذي يسري خلال هذه الشبكة من حيث حجمه وتفاوته ومعدل تدفقه وإتاحته للجميع.

ورغم أن المحتوى الذي يتكون من البيانات والمعلومات بكافة أنواعها وصورها قد تكون في شكل ورقي أو شكل مصغر أو سمعي / بصري أو رقمي، إلا أن المحتوى الرقمي، وخاصة ما هو متاح على الإنترنت، قد تزايد وانتشر بشكل واسع

صناعة المعلومات هي دعامة

الاقتصاد في الوقت الحاضر الذي

يطلق عليه "اقتصاد المعرفة"،

واقتصاد المعرفة هو بدوره أساس نمو مجتمعات المعلومات الحديثة وتطورها.

وتقوم صناعة المعلومات على عدة دعائم أهمها "صناعة المحتوى" والتي يعتبرها كثير من الخبراء التحدي الحقيقي القادم في السوق العالمية لاقتصاد المعرفة.

وتهدف هذه الدراسة إلى لفت الانتباه تجاه صناعة المحتوى وأهمية الاستثمار فيها، وضرورة الاعتراف بصناعة المحتوى العربي باعتبارها السبيل للدخول في سباق المنافسة العالمي وتطوير المجتمعات العربية.

ويطلب الأمر: التعريف بالمحتوى وصناعة المحتوى وأهميتها وقيمتها وعناصرها، وأبرز بلامح صناعة المحتوى العربية ومعضلاتها وسبل التغلب عليها من أجل بناء صناعة محتوى عربية قوية.

المقصود بالمحتوى:

يقدم "معجم علم المكتبات والمعلومات"

Dictionary for Library and

Information Science

المصطلح "المحتوى" Content: "المادة

الأساسية أو الجوهر لعمل مكتوب كمقابل لشكله

أو أسلوبه، وبشكل عام كل الأفكار أو الموضوعات

أو الحقائق أو البيانات المحتواة في كتاب أو عمل

مكتوب. ويشير المصطلح أيضاً إلى المادة التي هي

موضوع مقرر دراسي<sup>(4)</sup>.

أساس صناعة المعلومات إذ أن الصناعات الأخرى مبنية عليها.

#### أهمية صناعة المحتوى:

يمكن تبين أهمية صناعة المحتوى من استخدامات المحتوى وخاصة المحتوى على الإنترنت وذلك على النحو التالي:

(1) التطبيقات الإلكترونية: وهي كل الأعمال التي تتضمن مدلولات ما، مثل التجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية .

(2) التواصل بين أفراد المجتمع، فالإنترنت تسمح للأفراد والمجتمعات، بالتعبير عن وجهة نظرها في مختلف المسائل.

(3) التعليم: حيث تقدم على الإنترنت مواد تعليمية في اختصاصات مختلفة.

(4) التسلية والترفيه: ببرامج الموسيقى والأفلام... الخ.

(5) المعلومات التي تمتد من الأخبار العامة في الصحف اليومية وغيرها إلى مقالات المجالات، والدراسات التي تنشرها مراكز البحوث، والكتب... الخ.

(6) التعريف بالأفراد أو المؤسسات (6).

ويوضح جدول رقم (1) حجم صناعة المعلومات في أوروبا والولايات المتحدة<sup>(7)</sup>.

جدول (1) حجم صناعة المعلومات بهلايين

الدولارات (1994)

الولايات المتحدة	الاتحاد الأوروبي	مكونات صناعة المعلومات
255	186	صناعة المحتوى
151	193	صناعة معالجة المعلومات
160	165	صناعة التوزيع والبيع
566	544	المجموع

ولعله من الواضح أن صناعة المحتوى تمثل نسبة كبيرة من العائد الكلي فهي حوالي 34%.

في السنوات الأخيرة وأصبح محل الاهتمام الكبير في بناء الاقتصاد القائم على المعرفة.

صناعة المحتوى كمكون من مكونات صناعة المعلومات:

إن مصطلح "صناعة المعلومات" هو مصطلح عريض يغطي كل الشركات والأفراد المعنيين بأنشطة وبأعمال ترتبط بتقديم المعلومات وإتاحة الوصول إليها بغرض الربح. ويتضمن المصطلح وسائل الاتصال الجماهيري والناشرين التجاربيين ومنتجي البرمجيات وقواعد البيانات والوردين وخدمات التكشيف والاستخلاص وسماصرة أو وسطاء المعلومات<sup>(4)</sup>.

وتقوم صناعة المعلومات على ثلاثة عناصر أساسية هي<sup>(5)</sup>:

(1) صناعة المحتوى أو مضمون الرسالة المعلوماتية. ويشمل المحتوى ذخائر النصوص والإنتاج الإعلامي والسينمائي والإبداع الفني. وقواعد البيانات وبنوك المعلومات والبرمجيات التعليمية والثقافية وغيرها.

(2) صناعة معالجة المعلومات. وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة ومنتجي البرمجيات. ويتولى منتجو الأجهزة تصميم وصناعة وتسويق الحواسيب وتجهيزات الاتصالات بعيدة المدى والإلكترونيات . أما فئة منتجي البرمجيات فهي تقدم نظم التشغيل كما تقدم حزم التطبيقات.

(3) صناعة توزيع سلع المعلومات وخدماتها، وهي التي تعتمد على شركات الاتصالات والبيث التي يتم من خلالها توصيل المعلومات. وهناك مجموعة أخرى من المؤسسات التي تعمل على توزيع المحتوى المعلوماتي وهي مثل بائعي الكتب والمكتبات وشركات الإذاعة.

ولعله يتضح مما سبق أن صناعة المحتوى هي أحد أضلاع مثلث صناعة المعلومات، بل إنها هي

وضعها. وتشير بعض الأرقام إلى أنه في عام 1998 أنتجت أوروبا في مجال النشر العلمي 38.8% وأمريكا الشمالية 38.4% بينما أنتج العالم العربي 0.7%<sup>(9)</sup>. وإنتاج الكتب في البلدان العربية لم يتجاوز 1.1% من الإنتاج العالمي رغم أن العرب يشكلون نحو 5% من سكان العالم. وتوزيع الكتب أو انتشارها ووصولها للناس ضعيف هو الآخر، فعلى الرغم من وجود 284 مليون عربي يتحدثون اللغة العربية في 22 دولة، يتراوح العدد المعتاد لنشر عمل ما، ما بين 1000 و 3000 نسخة. ويعتبر الكتاب الذي يوزع منه 5000 نسخة ناجحاً<sup>(10)</sup>. ويكاد ينطبق الشيء نفسه فيما يتعلق بالإنتاج بالنسبة لمجالات مثل السينما والمسرح والموسيقى. فبالإضافة إلى الإنتاج الفكري العربي المتاح في أشكال إلكترونية، فعلى الرغم من تقديم منتجات إلكترونية سواء على هيئة برمجيات حاسب أم أقراص مدمجة إلا أن الإنتاج ضعيف إلى أبعد حد قياساً إلى الإنتاج العالمي. وفيما يتعلق بنشر الأقراص المدمجة في مصر على سبيل المثال - اتضح أن مجمل ما نشر من أعمال على أقراص مدمجة بلغ ما يقرب من 3000 عنوان فقط. وفيما يتعلق بالمحتوى العربي على الإنترنت تشير إحدى الدراسات<sup>(11)</sup> إلى أن عدد الصفحات المنشورة في الإنترنت حتى العام 2002 يزيد عن 313 بليون صفحة كتب معظمها باللغة الإنجليزية، والقليل منها بالعربية، إذ أن عدد المواقع باللغة العربية على الإنترنت لا يزيد على نصف في المائة فقط من عدد المواقع العالمية (أكثر من 80% من المواقع بالإنجليزية) والمحتوى الرقمي الاقتصادي والاجتماعي العربي قليل جداً مقارنة بالثقافي والتعليمي<sup>(12)</sup>. وهكذا يتبين بصفة عامة أن المحتوى العربي الوجود على

بالنسبة للاتحاد الأوروبي و 45% بالنسبة للولايات المتحدة.

ويرى نبيل على أن قضية المحتوى قضية شائكة للأسباب التالية:

- (1) التنوع الواسع لمحتوى المعلومات، فهو يشمل نتاج صناعات النشر الورقي والنشر الإلكتروني والبرمجيات على اختلاف أنواعها ومستوياتها ومجالاتها.
  - (2) حدة الشعب والتداخل نتيجة الاندماج بين العوامل العلمية والتكنولوجية والسياسة والأقتصادية والثقافية والاجتماعية علاوة على الجوانب التشريعية والتنظيمية والقانونية.
  - (3) الدينامية الهادرة نتيجة لتسارع المتغيرات التكنولوجية ونقلاتها النوعية.
  - (4) تجدد المشاكل وإبتكارية حلولها؛ لأن معظم القضايا التي تطرحها إشكالية المحتوى هي من قبيل الأمور المستحدثة وتتطلب رؤى وحلولاً مبتكرة.
- صناعة المحتوى العربي والتحديات التي تواجهها:

على الرغم من أهمية صناعة المحتوى بصفة عامة وقيمة عائد الاستثمار الكبيرة في هذه الصناعة، وإهتمام الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي بها بشكل لافت للنظر إلا أن صناعة المحتوى العربي ضعيفة بصفة عامة وتجاهه الكثير من الصعوبات. ففي عصر شهد فيه كل صباح إضافة ملايين الملايين من المعلومات حتى أصبحت المعلومات شبكة عنكبوتية معقدة، يصعب الخوض في غمارها دون ملاح ماهر... ماذا قدم العالم العربي؟ وبصرف النظر عن عدم توافر أرقام دقيقة عن حجم الإنتاج الفكري العربي، إلا أنه بصفة عامة إنتاج قليل قياساً إلى الإنتاج العالمي، وهذا الإنتاج لا يتوازن مع وضع اللغة العربية لغة القرآن الكريم، ولا يتوازن مع تعداد الأمة العربية

بينما الإنفاق أقل من 1٪ في كثير من البلدان العربية<sup>(16)</sup>، وذلك يؤدي بالطبع إلى قلة البحوث المنشورة.

(5) ضعف الطلب على المحتوى العربي سواء داخل الوطن العربي أو خارجه، فعلى الرغم من قلة عدد النسخ أو الإصدارات من مفردات المحتوى العربي إلا أن الموزع من النسخ أو الإصدارات أقل من المعروف؛ لأسباب عديدة منها: عدم اقتناء مؤسسات المعلومات مثل المكتبات وغيرها، منشورات دور النشر والإنتاج بشكل كافٍ، وعدم قدرة عدد كبير من الأفراد على الشراء نظراً لضعف دخل الفرد في العديد من الدول العربية، فضلاً عن عدم الثقة في المحتوى العربي من جانب بعض الباحثين وتفضيلهم المصادر الأجنبية على المصادر العربية. ويضاف إلى هذا محدودية السوق المحلي العربي بالنسبة للكتاب الإلكتروني والبرمجيات بصفة عامة. فضلاً عن عزوف كثير من دور النشر التجارية التقليدية عن دخول سوق إنتاج وتوزيع المصادر الإلكترونية.

(6) تواجه اللغة العربية باعتبارها أداة نقل المعرفة واستيعابها تحديات كثيرة منها عدم تعريب التعليم الجامعي في التخصصات العلمية والتكنولوجية في كثير من البلدان العربية، كما أن التعامل مع أدوات تكنولوجيا المعلومات ما زال محدوداً إذ أن آلات البحث في النصوص العربية على سبيل المثال تعاني من مشكلات عديدة.

(7) ضعف البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، إذ يكفي أن نعلم مثلاً أنه وفقاً لأرقام 2003 فإن الفجوة بين العالم العربي والمتوسط العالمي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصلت في خطوط الهاتفونات

الإنترنت من حيث عدد المواقع وجودتها لا يزال محدوداً وضعيفاً.

وهناك عدة أسباب أو عناصر أدت إلى ضعف صناعة المحتوى العربي نشير إليها بإيجاز فيما يلي:

(1) غياب استراتيجية عربية لصناعة المحتوى، إذ يشير نيبيل على إلى: إغفال معظم الاستراتيجيات القطرية، ذكر شق المحتوى واكتفاء بعضها بإشارات عابرة عن النشر الإلكتروني والبرمجيات التعليمية وما شابه، وعدم التنسيق بين السياسات الاستراتيجية العربية وغياب شبه تام للمشاريع المشتركة<sup>(13)</sup>.

(2) تفتش ظاهرة التبعية المحتوياتية، وهي تتمثل في ترسيخ نزعة الاعتماد على الغير في تناول معظم جوانب المحتوى العربي من حيث: حصره ودراسته وإنتاجه ومعالجته آلياً<sup>(14)</sup>.

(3) ارتفاع نسبة الأمية في بعض البلدان العربية (المتوسط العام 38.7٪) وانخفاض مستوى التعليم، إذ أن التعليم لا يؤدي بصفة عامة إلى القدرة على الابتكار والتطوير.

(4) الضعف العام في بنية البحث والتطوير في البلدان العربية، إذ أن عدد العلماء والباحثين العاملين بالبحث والتطوير لا يزيد عن 371 لكل مليون من السكان بينما المعدل العالمي 979 لكل مليون من السكان. وفي عام 1998 أنفقت أمريكا الشمالية 37.9٪ وأوروبا 28٪ من 470 ملياراً أنفقتها العالم على العلم والتطوير، بينما أنفقت البلدان العربية 0.4٪<sup>(15)</sup>. ويمكن أن تتضح الصورة أكثر إذا علمنا أن الولايات المتحدة تنفق 8.2٪ من الناتج القومي الإجمالي على شؤون البحث والتطوير، واليابان 3.8٪،

إلكتروني على شبكة الإنترنت، يشترك فيه اتحاد الناشرين والشركات الخاصة. وأكدت الوزارة على زيادة المحتوى العربي الإلكتروني على شبكات الاتصالات والمعلومات وإتاحته للمواطنين في أي وقت ومكان<sup>(20)</sup>.

(ب) تشير وثيقة جامعة الدول العربية (يناير 2005)<sup>(21)</sup> الخاصة بالرؤية الإقليمية لدفع وتطوير مجتمع المعلومات في المنطقة العربية إلى أن الاستثمار في المحتوى يجب أن يتعدى الإدارات الحكومية ليشمل القطاعات الأخرى، حيث إن المزج بين استثمار الدولة مع تنمية القطاع الخاص للنظم العامة للمعلومات له مزايا عديدة، وأنه من المفيد أن تلتزم حكومات الدول العربية بتنسيق تطوير بوابات المعلومات القائمة على المحتوى الجيد بالتنسيق مع شبكة إقليمية لمراكز الاتصال المجتمعية.

وتطرح الوثيقة بعض المشروعات التنفيذية في مجال الهوية الثقافية والتنوع اللغوي والمحتوى المحلي منها: تعريب أسماء النطاقات، إنشاء محرك بحث باللغة العربية، إنشاء مكتبة عربية رقمية.

(ج) تشير هنا أيضاً إلى التصور الذي وضعه نبيل على<sup>(22)</sup> لمنظومة صناعة المحتوى العربية، وهو يقوم على أربعة مكونات:

الأول يتعلق بالعناصر الداخلية والتقنية لصناعة المحتوى ويضم التقييم التكنولوجي واقتناء المحتوى وإنتاج المحتوى والتوعية به وحمايته وتأمينه ثم عنصرى التمويل والتسويق.

الثاني: خاص بعناصر البنية الأساسية لصناعة المحتوى وتضم السياسات والتنظيمات

الثابتة إلى 49.3% من المتوسط العالمي، وفي خطوط الوابيل 25.7%، والفجوة في خطوط الإنترنت 67% كما أن الفجوة في الحاسبات الآلية 72.75%<sup>(17)</sup>.

نحو صناعة محتوى عربي قوى:

ينادي المبدأ الثامن من إعلان المبادئ للغة العالمية لمجتمع المعلومات (جنيف، ديسمبر 2003) بإعطاء أولوية عالية في بناء مجتمع معلومات جامع لإنشاء المحتوى بلغات وأنساق متعددة ونشره والحفاظ عليه، مع إيلاء الاهتمام اللازم إلى تنوع مصادر الأعمال الإبداعية، والاعتراف الواجب بحقوق المؤلفين والفنانين. ومن الضروري تعزيز إنتاج شتى أنواع المحتوى- القريبية أو العلمية أو الثقافية أو الترفيهية- بلغات وأنساق متنوعة والنفاذ إليها، لأن تطوير محتوى محلي يناسب الاحتياجات المحلية أو الإقليمية يشجع التنمية الاجتماعية والاقتصادية<sup>(18)</sup>.

إن فرصة العالم العربي في تأمين موقعه على خريطة المعلومات عالمياً يكمن في تطوير منتج معلوماتي متميز، والذي يتوقف بدوره على توفر عنصر المحتوى الجيد، وكما يقول نبيل على<sup>(19)</sup> أن مصير الأمة العربية بات معلقاً بنجاحها في إقامة صناعة محتوى جيد كشرط لا بديل له لدخول عصر المعلومات، ورأب صُغ الفجوة الرقمية مع العالم المتقدم وفيما بين الدول العربية وبعضها البعض.

وقبل البدء في طرح بعض الأفكار بهذا الخصوص نشير إلى بعض المبادرات العربية في هذا الصدد:

(أ) أسفلت مبادرة مجتمع المعلومات المصري محور المحتوى الإلكتروني كعنصر أساسي من المبادرة في سبتمبر 2004. كما أن وزارة الاتصالات والمعلومات أعلنت عن مشروع جديد لنشر المحتوى الخاص بالكتب والوثائق والطبوعات والنشرات بشكل



العناية إلى نظم معالجة اللغة العربية آلياً، باعتبار اللغة العربية ركيزة صناعة المحتوى العربي، والسبيل إلى المحافظة على الهوية القومية والخصوصية الثقافية.

(6) تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في صناعة المحتوى باعتبار أنها صناعة مُربحة وصناعة واعدة في الاقتصاد القائم على المعرفة.

(7) تطوير آلات بحث جيدة في النصوص العربية.

(8) إقامة ملتقى عربي للمحتوى الرقمي، ووضع بوابة للمحتوى الرقمي تخدم صناعة المحتوى من النواحي الترميزية والنواحي التقنية<sup>(24)</sup>.

(9) توضيح أهمية العمل في صناعة المحتوى للجامعات والاتحادات التجارية، للارتقاء بفرص العمل في الصناعات المرتبطة بالمحتوى.

(10) تطوير وتكثيف المحتوى العربي على الإنترنت، وإنشاء بنك معلومات عربي يحتوي على أرشيف للمحتوى العربي<sup>(25)</sup>.

(11) رصد وحصر المحتوى الذي يتم إنتاجه ورقياً وإلكترونياً بصفة دورية منتظمة؛ من أجل التعرف به والإعلام عنه.

والتشريعات والموارد البشرية ونظم معالجة اللغة العربية آلياً وشبكات الاتصالات.

الثالث: هو واجهة التفاعل بين الكيانات التي تتعامل مع صناعة المحتوى دخولاً وخروجاً مثل مُوردي المحتوى ومطوري البرمجيات وشبكة الإنترنت وأجهزة الإعلام والمؤسسات ذات العلاقة والأفراد.

الرابع: خاص بالعلاقات الخارجية بين منظومة صناعة المحتوى والمنظومات الاجتماعية الأخرى بالمجتمع والتي تشمل المنظومة الاقتصادية والسياسية والتكنولوجية والثقافية والتربوية وغيرها.

ونشير فيما يلي - بإيجاز - إلى بعض الاقتراحات التي يمكن أن تفيد في تشجيع الاستثمار في الصناعة العربية للمحتوى:

(1) الحاجة إلى إقامة تكتل عربي في صناعة المحتوى يكون قادراً على مواجهة التكتلات الأخرى وإيجاد مكانة له الخريطة العالمية.

(2) صياغة استراتيجية عربية لصناعة المحتوى ووضع خطة إجرائية لدفع هذه الصناعة وتحديد مشاريعها الاستراتيجية<sup>(26)</sup>، انطلاقاً من مجموعة السياسات القطرية.

(3) تنمية الموارد البشرية الخاصة بصناعة المحتوى من خلال: الاهتمام بالتعليم راقى النوعية وبناء قدرة ذاتية في البحث والتطوير وتشجيع المعاهد البحثية في مجال المحتوى العربي.

(4) وضع وتنفيذ التشريعات المرتبطة بصناعة المحتوى مثل: قوانين حماية الملكية الفكرية وقوانين الإبداع في المؤسسات الوطنية المعنية وتشريعات حماية حقوق مستهلكي منتجات صناعة المحتوى.

(5) النهوض باللغة العربية من خلال إطلاق نشاط بحثي ومعلوماتي جاد، وتوجيه

ويضاف إلى هذا تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في هذه الصناعة الواعدة.  
المصادر:

- (1) Reitz, Joan M. Dictionary for library and information science.- Westport, Conn.: Libraries Unlimited, 2004.- p.173.
- (2) International encyclopedia of information and library science.- 2<sup>nd</sup> ed.- London: Routledge, 2003.- p.105-106.
- (3) نبيل على. طموح مصر المعلوماتي.- الأهرام - 19 مايو 2003.- ص 10.
- (4) Reitz, Joan M. Dictionary for library and information science.- Westport, Conn.: Libraries Unlimited, 2004.- p.173.
- (5) نبيل على. مصر واجتياز الفجوة الرقمية.- الأهرام.- 13 يناير 2003.- ص 10.
- انظر أيضاً: محمد فتحي عبد الهادي. المعلومات وتكنولوجيا المعلومات.- القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، 2000.- ص 21-22.
- (6) محتوى الإنترنت العربي: الحالة الراهنة ومقترحات للتطوير.- ص 1-2
- في مؤتمر غرب آسيا التحفيزي للغة العالمية لمجتمع المعلومات، بيروت: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 4-6 فبراير 2003.
- (7) Moore, Nick. The information society.- p.274-276. In World information

### خلاصة:

تعتبر صناعة المحتوى أو مضمون الرسالة المعلوماتية هي أحد أضلاع مثلث صناعة المعلومات، التي تقوم على صناعة المحتوى وصناعة معالجة المعلومات، وصناعة بث وتوزيع سلع المعلومات وخدماتها. وصناعة المحتوى هي أساس صناعة المعلومات، إذ أن الصناعات الأخرى مبنية عليها. وقد تبين أن الاستثمار في صناعة المحتوى له قيمة كبيرة ويمكن أن يحقق ربحاً كبيراً حيث اتضح أن العائد من هذه الصناعة يمثل نسبة كبيرة من العائد الكلي في الدول المتقدمة. وصناعة المحتوى العربي ضعيفة بصفة عامة، وتجاوب الكثير من الصعوبات والتحديات، فنتائج هذه الصناعة سواء في مجال النشر التقليدي أو النشر الإلكتروني لا يشكل شيئاً ملموساً قياساً إلى الناتج العالمي، وهو لا يتوازن مع وضع اللغة العربية وتعداد الأمة العربية التي تتحدث باللغة العربية وتتعامل بها.

وإذا كانت صناعة المحتوى هي التحدي الحقيقي القادم باعتبارها المدخل الأساسي لدخول عصر المعلومات رآب صَدْع الفجوة الرقمية مع العالم المتقدم، فإن الأمر يتطلب ضرورة الاهتمام بالاستثمار الحقيقي والفعال في صناعة المحتوى العربي. وهناك حاجة إلى إقامة كتل عربي في صناعة المحتوى، وصياغة استراتيجية عربية لصناعة المحتوى، وضرورة التواجد العربي المكثف على شبكة الإنترنت العالمية. ومن الضروري أيضاً أن تعتمد صناعة المحتوى العربي على عناصر مهمة مثل: تنمية الموارد البشرية المعنية بصناعة المحتوى، والاهتمام بالتشريعات المرتبطة بهذه الصناعة، والنهوض باللغة العربية وتوجيه العناية إلى نظم معالجة اللغة العربية آلياً، باعتبار اللغة ركيزة صناعة المحتوى،

- (17) محمد فتحي عبد الهادي. العالم العربي وتحديات مجتمع المعلومات... مصدر سابق. ص 8.
- (18) اللغة العالمية لمجتمع المعلومات. إعلان المبادئ: بناء مجتمع المعلومات: تحدٍ عالمي في الألفية الجديدة. - جنيف، 12 ديسمبر 2003. - ص 7-8.
- (19) جمال محمد غيطاس. صناعة المحتوى في فكر الدكتور نبيل علي: قضية مصيرية. - الأهرام. - 31 مايو 2005. - ص 24.
- (20) نشر محتوى المطبوعات على الإنترنت للجمهور. - الأهرام. - 16 مايو 2005.
- (21) جامعة الدول العربية. نحو تفعيل خطة عمل جنيف: رؤية إقليمية لدفع وتطوير مجتمع المعلومات في المنطقة العربية. - القاهرة: الجامعة، يناير 2005.
- (22) جمال محمد غيطاس. تواصلاً مع فكر خبير المعلوماتية د. نبيل علي: سيناريو مقترح للتنمية القدرات العربية في صناعة المحتوى. - الأهرام. - 21 يونيو 2005. - ص 26.
- (23) إبراهيم عبد الموجود حسن. ندوة مجتمع المعلومات بين المفهوم والتطبيق، الكويت، 12-13 يناير 2004. - دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. - مج 9، ع 2 (مايو 2004). - ص 164.
- (24) جامعة الدول العربية. نحو تفعيل خطة عمل جنيف... مصدر سابق. ص 43.
- (25) المصدر السابق. ص 44.

report, 1997-98.- Paris:  
Unesco, 1997.

- (8) نبيل علي. منظومة صناعة المحتوى العربية. - ص 1-2.
- في اجتماع خبراء حول تعزيز المحتوى الرقمي العربي. - بيروت: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 3-5 يونيو 2003.
- (9) محمد فتحي عبد الهادي. العالم العربي وتحديات مجتمع المعلومات. - الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. - ع 23 (يناير 2005). - ص 8.
- (10) تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2003: نحو إقامة مجتمع المعرفة. - عمان: المكتب الإقليمي للدول العربية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2003. - ص 78.
- (11) محتوى الإنترنت العربي... مصدر سابق. ص 3.
- (12) مع بدء العد التنازلي للغة الثانية لمجتمع المعلومات بتونس. - الأهرام. - 12 مايو 2005. - ص 24.
- (13) جمال محمد غيطاس. صناعة المحتوى في فكر الدكتور نبيل علي: أزمة صناعة المحتوى العربية. - الأهرام. - 14 يونيو 2005. - ص 22.
- (14) المصدر السابق.
- (15) محمد فتحي عبد الهادي. العالم العربي وتحديات مجتمع المعلومات... مصدر سابق. ص 8.
- (16) ربحي مصطفى عليان. مجتمع المعلومات والواقع العربي. - رسالة المكتبة. - مج 3، ع 2 (يونيو 2004). - ص 38.

## صعوبات تسويق المعلومات في المجتمع العربي

أستاذ علم المعلومات ومدير وحدة الجودة والاعتماد الأكاديمي  
كلية الآداب - جامعة القاهرة

تمهيد:

لم يعد تسويق المعلومات وخدمات تقديمها أحد الوظائف الهامشية التي يقوم بها أخصائي المعلومات في مؤسسات المعلومات المختلفة، بل أصبح من الوظائف الأساسية التي يسطع بها هذا الأخصائي منذ منتصف السبعينيات، وفي المكتبات ومراكز المعلومات وشركات ومؤسسات المعلومات الكبرى. لقد أصبح هذا العمل مسؤولية قسم كامل من الأقسام التي أخذت طريقها إلى الهيكل الإداري لهذه المؤسسات.

إن النظرة القديمة والاتجاه التقليدي لانتظار الاستفادة من المعرفة البشرية وخدمات المعلومات حتى يطلب ما يريده بالفعل، قد توارت خلف نظرة جديدة واتجاه حديث جارٍ للسمي الذؤوب؛ لاكتساب الاستفادة وإقناعه باستخدام المعرفة وخدمات المعلومات، بعد أن أصبح هذا الاستفادة هو المول في كثير من الأحيان لأنشطة وخدمات مؤسسات المعلومات، وبعد أن أصبح مبدأ تقديم المعرفة وخدمات المعلومات مقابل رسوم محل قبول تدريجي في المجتمع البشري، وبعد أن تحولت المعرفة البشرية إلى سلعة استراتيجية بالغة الأهمية تقوم عليها كافة عمليات اتخاذ القرارات الإدارية والفنية والاقتصادية والاجتماعية والعلمية، وطالما أن المعرفة أصبحت سلعة فقد انطبقت عليها كل قوانين السوق من بيع وشراء وتسويق.

أولاً: دوافع تسويق خدمات المعلومات:

لم يكن استخدام أساليب التسويق للمعرفة البشرية وخدمات المعلومات خياراً تفضيلياً، بل خياراً حتمياً اتخذته مؤسسات المعلومات بعد أن أصبحت المعلومات - كما أشرنا - سلعة مثلها مثل أي سلعة استراتيجية أخرى تخضع لقوانين السوق، وقد جاءت هذه الحتمية من الأسباب التالية:

1- تدني مصادر دخل مؤسسات خدمات المعلومات تدريجياً منذ منتصف السبعينات. ولا خلاف على أن التمويل الحكومي لمؤسسات خدمات المعلومات من مكتبات ومراكز معلومات هو التمويل الأساسي؛ بل الوحيد في معظم الأحيان في كل دول العالم. وبعد ارتفاع أسعار البترول بدأت معظم دول العالم في إعادة هيكلة أبواب الميزانيات العامة، وعلى الأخص ما يتفق على الخدمات. وجاءت خدمات المعلومات من أول الخدمات التي تقلصت الخصصات المالية لها. وهناك إحصائيات ذهبت إلى أن الحكومة الفيدرالية قد قامت الإنفاق على خدمات المعلومات في الولايات المتحدة 3.5% سنوياً بين أعوام 1974-1999، وتقلصت الخصصات في ألمانيا 6.5% سنوياً في نفس الفترة، بينما نقصت في مجموعة الدول الإسكندنافية 4.3%.

الأوضاع الاقتصادية المؤسسات المعلومات أصبحت بالغة الصعوبة في ظل نقص الموارد من جهة، وزيادة النفقات من جهة أخرى.

٣- ظهور مؤسسات جديدة تقدم خدمات المعلومات غير المكتبات ومراكز المعلومات التقليدية مثل: بنوك وقواعد المعلومات والشركات التجارية المتخصصة في المعلومات الرقمية، والتي أصبحت تقدم معلومات أسرع وأدق، وتسلم للمستخدم في مكانه؛ ولكن مقابل أجر. وبالتالي ولأول مرة في المجتمع البشري أصبح هناك منافس قوى استغل قوة وتأثير وإمكانات تكنولوجيا المعلومات المتاحة في مزاحمة المكتبات ومراكز المعلومات في تقديم خدمات المعلومات للمستخدمين وقد أثبتت إحصائيات الإفادة من المؤسسات التقليدية الأخيرة - بما لا يدع مجالاً للشك - أن تردد المستخدمين عليها. يتناقص بنسب تصل إلى 5% بانتظام سنوياً.

٤- فشل جميع الحلول التي استخدمتها مؤسسات المعلومات التقليدية في السيطرة على منظومة الموارد، للتكاليف، المنافسة، في الحفاظ على فعالية الخدمات والحفاظ على المستخدمين؛ فقد حاولت المكتبات ومراكز المعلومات في الربع قرن الماضي تقليل حجم التزويد، وتقليل عدد العاملين، والاستغناء عن العاملين القدامى الأكفاء، وإحلال عاملين جدد قليلو الخبرة، وتقليل الخدمات، وتجهيز ساعات العمل وتحديد إعداد ومستويات المستخدمين... ومع ذلك لم

سنوياً هي الأخرى. وكان من نتيجة ذلك: تقليص ساعات العمل وحجم المعالجة ومستوى الخدمات وحجم التزويد، بنسب تراوحت ما بين 16% إلى 24% في معظم المكتبات ومراكز المعلومات، التي تقدم خدماتها مجاناً في العقد الأخير من العام الماضي، وأصبحت هذه المؤسسات غير قادرة على تقديم خدمات فعالة في ظل الخصائص المالية الحكومية التي تشكلت الموارد المالية التقليدية.

٢- زيادة تكاليف تشغيل مؤسسات المعلومات.

إن منظومة الإتفاق في مؤسسات المعلومات هي نفسها منظومة تدفق المعرفة البشرية داخل هذه المؤسسات وتبدأ بعمليات التزويد أو الدخلات ثم التنظيم الفني ثم الخدمات أو المخرجات، وبجانب ذلك فهناك تكاليف المرتبات والأجهزة والمهانة والمباني والإدارة، وكل العناصر السابقة تتزايد تكلفتها عاماً بعد عام. فتقارير كبار النashرين للكتب والدوريات تظهر زيادة تكلفة وأسعار بيع مصادر المعلومات بنسب تتراوح ما بين 80% إلى 600% في سنوات ما بعد الثمانينيات، وتكاليف الإهداء الفني، الفهرسة والتصنيف والتحليل الموضوعي والإدخال وإعداد الأدوات الاستراتيجية تجاوزت 120 دولاراً للوثيقة الواحدة في بعض المكتبات الكبرى، ومرتبات العاملين تتزايد باستمرار بفعل الزيادات والملاوات، وتكاليف الصيانة والمباني تتزايد هي الأخرى بفعل التضخم الاقتصادي. وبالتالي فإن

وأخيراً ضعف البنية الأساسية للاتصالات في بعض المجتمعات العربية، ناهيك عن بعض العادات الاجتماعية التي تعبد الإنسان العربي عن القراءة أو البحث في الإنترنت، وقضاء الوقت في الزيارات والمآدب والمقاهي والدرشة في الهواتف. نضيف إلى ذلك تدني الدخل الفردي للشباب العربي في كثير من المجتمعات العربية غير النمطية وهم الطبقة الساعية إلى المعرفة بشكل أساسي، مما يجعل شراء كتاب يمثل جزءاً من راتب يكفي بالكاد للبقاء على قيد الحياة، أما شراء أرخص حاسب إلكتروني فيكلف راتب عدة شهور، ولا ننسى بالطبع الأمية القرائية التي تصل إلى 60% أحياناً في بعض المجتمعات العربية.

إن المعرفة وخدمات المعلومات سلعة يطلبها عدد محدود للغاية من المواطنين العرب، ولدينا إحصائيات لا تبعد عن الإطلاق عن ذلك، ففي بعض الجامعات العربية تثبت إحصائيات المكتبات الجامعية أن طالب واحد من كل 26 طالب يذهب مرة واحدة على الأقل لمكتبات جامعته.. أي أن 25 طالب من كل 26 طالب يتخرج دون الذهاب للمكتبة، بينما الطالب في الجامعة الأمريكية بالقاهرة أو بيروت أو دبي يذهب 24 مرة في الفصل الواحد. أما المكتبات العامة فأقل من 6% من إجمالي الشعب العربي يستخدمها في مقابل 88% من الشعب الأمريكي. ولو انتقلنا إلى المعرفة الرقمية نجد 0.2% من الشعب العربي يتعامل مع الإنترنت مقابل 5% من الأسويين و 25% من

تستطيع أن تحافظ على وضعها في المجتمع البشري، أو تحقق أهدافها بشكل مُرضٍ. لقد كان من الواضح أن الحل الوحيد الحتمي هو تقاضي رسوم مقابل تقديم الخدمات، واستغلال هذه الرسوم في تنمية الموارد الذاتية، ومن ثم الحفاظ على مستوى مرتفع من تقديم الخدمات، والسعي إلى استغلال تكنولوجيا المعلومات المتجددة والكلفة لتقديم خدمات أكثر فعالية. إلا أن ذلك كان يتطلب: الأخذ بأساليب التسويق والترويج للخدمات، والسعي إلى الحفاظ على المستفيد الموجود، وجذب المستفيدين الجدد باستمرار. ولم يكن استخدام التسويق هو هدية السماء في ليلة مباركة لحل ما يتعرض له هذا المجال، بل إن اللجوء إلى التسويق جلب معه مجموعة من الصعوبات التي لا نزال بالتأكيد نعمل على التغلب عليها.

لأننا: صعوبات تسويق خدمات المعلومات في المجتمع العربي:

١ - سوق استهلاك المعرفة وخدمات المعلومات محدودة للغاية في العالم العربي.

إن الطلب على المعرفة وخدمات المعلومات قليل للغاية في العالم العربي. ولو استعرضنا في عجالة الأسباب التي أدت إلى ذلك، سنجد أنها تبدأ وبشكل أساسي من النظام التعليمي الذي يعتمد على التلقين، ولا يدفع الطالب إلى اكتساب المعرفة والبحث عنها، ثم ضعف حركة البحث العلمي، وضعف حركة النشر، ووجود أجيال وأجيال عربية لا تتعامل مع تكنولوجيا المعلومات الرقمية،

تحرص الحملات التسويقية على إبراز سعر السلعة أو الخدمة، خاصة لو كان هذا السعر تنافسياً. كما أن أسعار السلعة الواحدة تتقارب إلى حد بعيد في كل الدول تقريباً، فالسيارات الفاخرة نجدها مثلاً فوق 30 ألف دولار والمتوسطة من 15-25 ألف دولار والصغيرة من 8 إلى 12 ألف دولار، وسعر الأرز في الخليج يتساوى أو مساوٍ تقريباً لسعره في تونس أو السودان وهكذا... أما في خدمات المعلومات فلا يوجد هامش أو متوسط للسعر، فذلك يعتمد أساساً على الظروف الاقتصادية والاجتماعية، والحاجة إلى المعلومات والطلب عليها في البيئة النحيفة، وهناك أمثلة بالعشرات من مؤسسات خدمات المعلومات العربية؛ فمكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة تفرض رسوماً على استخدام المكتبة لغير المنتسبين لها نحو 750 دولاراً في العام الدراسي الواحد؛ بينما مكتبات جامعة القاهرة أو أكاديمية البحث العلمي بالقاهرة تسمح بالدخول للجميع مجاناً؛ فهنا نجد أن تقديم خدمة الإحاطة الجارية في بعض المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات بالملكة العربية السعودية يكون مقابل 1000 ريال سعودي في العام الواحد، وفي مصر تُقدم نفس الخدمات من خلال الشبكة القومية للمعلومات مقابل أقل من 20 دولار في العام، بينما تقدم من خلال مراكز معلومات تبعد عن الشبكة بأقل من ½ كيلومتر مقابل نحو 250 دولار في العام، وتقدم مجاناً من بعض مراكز المعلومات الزراعية بمصر أيضاً. أما خدمات البحث المباشرة في قواعد وبنوك المعلومات فإنها تقدم في بعض المجتمعات العربية مجاناً في مراكز

الأوروبيين والأمريكيين. ومن الطبيعي أنه طالما كان استهلاك المعرفة والطلب عليها محدوداً كلما كان إنتاج المعرفة من الناحية الأخرى محدوداً أيضاً وهذا ما تثبته الإحصائيات المتاحة؛ فتقارير التنمية البشرية العربية أظهرت أن كل ما ترجمه العرب من كتب عبر كل العصور هو ما يترجمه الأسبان في أسبانيا في سنة واحدة، ناهيك عن الإنتاجية البحثية للباحثين العرب التي تمثل 1/11% من إنتاجية العلماء في إسرائيل وحدها من الأبحاث العلمية التي نشرت وحُفَّتْ واستعان بها آخرون (cited) في أبحاثهم.

إن تسويق المعلومات ليس كتسويق السلع الغذائية أو الملابس أو أدوات التجميل أو السيارات التي يحتاجها الجميع، وإنما هو تسويق سلعة للنخب والصفوة...!

2 - المعرفة البشرية وقتية وترتبط بحركة تقادم المعرفة أو أسباب الطلب عليها.

إن أي حملة تسويقية لسلع غذائية هي حملة دائمة ومستمرة. وحملات السيارات كذلك تستمر طوال العام؛ أما المعرفة فهي تتقادم وغير قابلة للتخزين إذا كانت اقتصادية أو سياسية أو اجتماعية وحتى في بعض المجالات العلمية والتكنولوجية؛ فسرعة تقادمها عالية جداً. وبعض أنواع خدمات المعلومات مثل القوائم البيولوجية أو الإحاطة الجارية أو تنظيم معارض لمناسبات معينة مثل الحج أو رمضان أو العيد الوطني، سرعان ما تفقد قيمتها؛ وبالتالي فإن الطلب عليها يزول بزوال المناسبة وتصبح مخزوناً راكداً.

3 - لا يوجد أي نمط موحد أو خبيرة سابقة لسياسة تسعير خدمات المعلومات.

إلى وقت غير بعيد أبداً لم يكن موضوع التسويق من الموضوعات التي تشكل مقررات لا إجبارية ولا اختيارية في برامج تعليم المعلومات. وعندما بدأ الاهتمام بالموضوع، أصبح طرحه داخل إطار مقرر تعليمي إدارة للمعلومات أو اقتصاديات المعلومات في معظم الأحيان، ولأسف لا يوجد مقرر جامعي كامل عن تسويق المعلومات في أي برنامج لعلم المعلومات في الجامعات العربية، وحتى الآن يتم التعرض له بشكل نظري داخل إطار مقررات أخرى.

وهذا يجعل الماملين في المكتبات ومراكز المعلومات قليلي الخبرة إلى أبعد حد، بتخطيط الحملات التسويقية أو تنفيذها، مما يؤدي إلى الاستعانة بوكالات ومكاتب الإعلانات، وهذا يؤدي بالتالي إلى ارتفاع سعر التكلفة جداً.

وما المصير.....

رغم المشكلات والعقبات الهائلة السابقة فإن الإنصاف يدعونا إلى القول بأن تسويق أجهزة تكنولوجيا المعلومات، وشبكة الإنترنت والوسائط الرقمية، أصبح يحقق قفزات هائلة من النجاح والتقدم، والدليل على ذلك إحصائيات المبيعات لهذه الأدوات، كما أن معرض جيتكس دبي السنوي خير مثال بإحصائياته وحجم مبيعاته وصفقاته من عام إلى آخر. إن تسويق الوسائط والأجهزة أوفر حظاً في النجاح لأنه يقوم بتسويق شيء ملموس عكس تسويق العرفة وخدمات المعلومات فهو تسويق لأشياء غير محسوسة.

وفي النهاية فما من شك أن الإسراع بإدخال مقررات عن تسويق اقتصاديات المعلومات في برامج

معلومات، ومقابل نحو 10 دولارات في مراكز معلومات أخرى، ونحو 110 دولار في مراكز معلومات ثالثة في نفس الدولة.

4- التكلفة المالية للحملات التسويقية الفعالة. من المسلم به أن أكثر الوسائل فعالية للإعلان عن سلعة معينة هي التلفزيون والصحف اليومية، ومن المسلم به أيضاً أن التلفزيون والصحف هي أكثر الوسائل تكلفة. وبالنسبة للتلفزيون تصل تكلفة الإعلان لمرّة واحدة ولدقيقة واحدة إلى نحو 25 ألف دولار وقت كثافة المشاهدة، وبالنسبة للصحف لا تقل تكلفة الإعلان ليوم واحد في صفحة داخلية وعلى مساحة  $\frac{1}{4}$  الصفحة إلى نحو 800 دولار، وهي تكلفة أعلى جداً من الخصصات المالية التي تخصصها مؤسسات المعلومات للدعاية والتسويق، بل تجعلنا نطرح سؤالاً هاماً يقول: إذا كان الغرض من التسويق هو جذب مستفيدين جدد وتحصيل رسوم منهم لزيادة الموارد، وإذا كانت تكلفة الإعلانات بهذا الشكل، فهل من المضمون أن يحقق الإعلان هدفه في ظل الظروف السابقة؟؟... وإذا كان من غير المضمون فلماذا لا نحافظ بالخصصات المالية القليلة الموجودة بدلاً من إنفاقها في شيء غير مضمون؟؟... لهذا تلجأ الحملات التسويقية لخدمات المعلومات، إلى وسائل غير مكلفة مثل الإعلانات المطبوعة والتي غالباً ما يكون تأثيرها قليلاً ومحدوداً بمن يقرأ، وبمن يقع الإعلان في يده.

5 - قلة خبرة أخصائي المعلومات بممارسات التسويق.



berkely. edu/ e - resources/ in 3 /

1 / 2003

1 - العرب وتحديات العلم والثقافة. بيروت، مركز دراسات

الوحدة العربية، 1999.

2 - دبل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات الكويت،

2001 سلسلة عالم المعرفة رقم 265.

3 - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقرير التنمية البشرية للعام

2004. نيويورك، 2004.

4 - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقرير التنمية الإنسانية

العربية للعام 2002. نيويورك، 2002.

5 - حملة محي الدين اقتصاد المعرفة في مجتمع المعلومات.

تقرير غير منشور. بيروت، جامعة بيروت، 2004.

6 - الحبيب، حمود بن جابر. اقتصاديات المعرفة الرياض،

الدار الشارقة، 2002.

7 - ربحي عليان وإيمان السمرلي. تسويق المعلومات، عمان،

دار فضاء، 2004.

8 - إحصائيات، معرض جيتكس دبي السنوية، جريدة

الحياة، أعداد متفرقة 2002 / 2003 / 2004.



وأقسام المعلومات بالجامعات العربية، سيوفر لنا

جهداً قادماً من المتخصصين في هذا المجال. كما أن

معاملة مؤسسات المعلومات العربية في الصحف

ومحطات التلفزيون لابد أن تكون معاملة منصفة

ولا تساوي بين ما تقدمه هذه المؤسسات وما تعلن

عنه وبين السلع الأخرى. كما أن الإسراع في

خطوات تطوير النظام التعليمي العربي، والذي

بدأته بالفعل معظم الدول العربية في السنوات

الأخيرة، سوف يساعد في غضون سنوات قليلة على

زيادة حجم الطلب على المعلومات والمعرفة البشرية

في المجتمع العربي.

أهم المصادر:

1 Waymire, W. Budget and the

Information services.

Journal of Information

Management, vol 16, No. 3,

Oct 2003.

2 Whitestone, Dona. the

Shrinking Information

dollar. Washington, the

American Society of

Information science&

Technology, 2004.

3 Faxon Report of Periodicals prices.

Amsterdam, annual.

4 - The Information economy 1994

2002. Internet file: www sims,

## المكتبات الرقمية: كيف تنفذها في مؤسستك؟ (3):

### المكتبة الرقمية: دراسة في المفهوم والمصطلح

إعداد

د. عماد عيسى صالح محمد

مدرس المعلومات والمكتبات

#### ملخص

تحاول هذه الدراسة الوصول إلى تعريف اصطلاحي لـ "المكتبة الرقمية"، وكان وراء هذه المحاولة دافعان: الأول الإفراط الشديد في استخدام المصطلحات كمتراكمات / أو متناقضات للدلالة على نفس المدلول، والذي ترتبت عليه حتمية تحليل تلك التعريفات، لاستخلاص الخصائص المميزة للمكتبة الرقمية. والثاني الأثر المتوقع للخلط في التعريفات على مستوى التطبيق في الوطن العربي؛ وهو ما ينعكس في تدفق العمليات والإجراءات المتبعة في مشروعات المكتبة الرقمية ومخرجاتها.

وكخطوة أولى في هذه المحاولة ومن خلال الفراءات المبدئية في الموضوع، أمكن وضع التعريف الآتي كتعريف مؤقت لـ "المكتبة الرقمية": "هي تلك المكتبة التي تقتني مصادر معلومات رقمية، سواء المنتجة أصلاً في شكل رقمي أو التي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي (الرقمنة)، وتُجرى عمليات ضبطها ببليوجرافياً باستخدام نظام آلي، ويحتاج الولوج/الوصول إليها عن طريق شبكة حاسبات، سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر شبكة الإنترنت". وقد استند هذا التعريف إلى مسلمة أن عنصرَي المحتوى وتقنيات الإتاحة هما أهم ما يميز المكتبة الرقمية.

ولتحقيق الهدف - المتمثل في إيجاد حلٍ للمشكلتين اللتين كانتا الدافع وراء هذه المحاولة لصياغة تعريف اصطلاحي - سوف تتناول هذه الدراسة إجراء مسح فكري على عدة مستويات للمصطلحات محل الدراسة وتحليلها ومناقشتها، ثم محاولة تطبيق ما يسفر عنه هذا المسح في بناء نموذج مقترح لوظائف المكتبة الرقمية.

#### تمهيد

تسببت ثورة الاتصالات وتطبيقاتها في مختلف المجالات - وبخاصة في بث المعلومات - في انتشار مفهوم المجتمع التخيلي Virtual community أو السبراني Cyber. تلك التطبيقات التي اتخذت من البائدة "الإلكترونية E-" أو "رقمية D-" أو "افتراضية V-" صفةً تؤهلها للعمل ضمن هذا المجتمع، فعلى سبيل المثال: الحكومة الإلكترونية e-government، والتجارة الإلكترونية e-commerce، والجامعات الإلكترونية، والفصل الافتراضي virtual class، والنشر الإلكتروني، والمصادر الرقمية digital resource... الخ. وبالتالي جاءت المكتبات الرقمية واحدة من نواتج تلك الثورة التي شهدتها الألفية الثالثة؛ لتحل مكانها كدعامة أساسية من دعائم ذلك المجتمع، وقد أهلها لذلك تاريخ المكتبات العريق الذي أثبت قدرتها على التكيف والمواءمة مع مختلف المجتمعات والبيئات.

ويتمثل السيناريو الرقمي في المستقبل الجالس أمام الحاسب، المتصل بشبكة محلية، تتصل بدورها بشبكات أخرى، هذا المستقبل يتاح له من خلالها تصفح والبحث المعلومات والوصول إلى مصادرها المختلفة. إلا أن

التكيف مع هذا النموذج تطلب تطويراً في التقنيات والتقنيات والسياسات، وعليه انطلقت المكتبات الرقمية من عباءة البحوث العلمية، فعلى سبيل المثال أعلنت المؤسسة الوطنية للعلوم NSF في سبتمبر 1993 عن طلب مخططات مشروعات بحثية في مجال المكتبات الرقمية.

إلا أن النظرة المتأنتية لتاريخ المكتبات الرقمية تؤكد على أنه هو نفسه تاريخ تطور استخدام التقنيات في مرافق المعلومات المختلفة بكافة مستوياتها، ذلك أن المكتبات الرقمية تمثل ذروة المكتبات المعتمدة على التقنية في الوقت الحالي. وبخاصة تقنيات الحاسبات والشبكات. وقد أمكن رصد ثلاثة توجهات للإنتاج الفكري حول تاريخ المكتبات الرقمية، *أولها: فلسفي*. ولا خلاف عليه من خلال عرض التنبؤات والرؤى visionaries التي أدت إلى ظهور المفهوم ثم التطبيق، وعلى رأسها التصور الذي وضعه "فانيغر بوش" والذي اعتبر أساس تطور أساليب استخدام الحاسبات في اختزان واسترجاع المعلومات<sup>(١)</sup>.

والثاني: تمهيدي. ويتمثل في ظهور التقنيات التي مهدت الطريق لظهور المكتبات الرقمية. ويرى أصحاب هذا التوجه أن البدايات الأولى للمكتبات الرقمية جاءت مع تطوير برمجيات مثل "جوفر" Gopher و "وايز" Wais التي مكنت المستخدم من استرجاع المعلومات من عدة خوادم باستخدام واجهة تعامل واحدة. إلا أن هناك اتفاقاً عاماً على أنه من بين التطورات التي مهدت لظهور المكتبات الرقمية تصميم "تيم بارنرز لي Tim Berners Lee" للغة تحديد النص الفائق HTML عام 1990. لتسهيل تبادل المعلومات بين النظم والبيئات المختلفة، والتي اعتبرت الأساس الذي بنيت عليه الشبكة العنكبوتية في عام 1994<sup>(٢)</sup>. والثالث: تطبيقي. وهو بدء تاريخ المكتبات الرقمية منذ ظهور مبادرة المكتبات الرقمية DLI، ثم التفصيل في المشروعات التي ظهرت منذ ذلك الحين في كافة أنواع المكتبات منها على سبيل المثال لا الحصر، على مستوى المكتبات الوطنية مشروعا مكتبة الكونجرس والمكتبة البريطانية، وفي المكتبات الجامعية مشروعا المكتبة الرقمية لجامعة ميشيغان ومكتبة جامعة ستانفورد، وفي المكتبات العامة مشروع مجموعات مكتبة نيويورك العامة. وعلى مستوى الوسائط مشروع مكتبة الفيديو الرقمية بجامعة كارنيجي ميلون Carnegie Mellon، وكذا بالنسبة للموسيقى مشروع مكتبة الموسيقى الذي تموله الشبكة الكندية لتطوير البحث والصناعة والتعليم. كما ظهرت شبكات للربط بين المكتبات الرقمية والتكنولوجيات المرتبطة بها ومنها "شبكة المكتبات الرقمية"<sup>(٣)</sup>.

#### أولاً: إشكالية المصطلحات

لقد رصدت "كارين Karen"<sup>(٤)</sup> في دراستها حول مكتبة المستقبل عدداً من المصطلحات التي استخدمت في الإنتاج الفكري للدلالة على تلك المكتبة - ولم تتعرض لمصطلح المكتبة المختلطة Hybrid Library الذي لم تذكره - وهي: Electronic Library, Library without walls, bionic library, Digital Library, Virtual Library. إلا أنه لوحظ تواتر استخدام ثلاثة مصطلحات منها كمترادفات أحياناً ومتناظرات أحياناً أخرى، وهي: المكتبة الرقمية، والمكتبة الإلكترونية، والمكتبة الافتراضية. وتحاول الفقرات التالية بيان أوجه الاتفاق والاختلاف بين هذه المصطلحات.

#### 1/1 المصطلح في أدوات الضبط الببليوجرافي

لقد عمد الباحث إلى استخلاص مجموعة من المؤشرات الإحصائية من خلال بحث الإنتاج الفكري وأدواته استناداً إلى فرغيتين: الأولى أن أدوات الضبط الببليوجرافي هي تسجيل زمني لظهور وتطور مصطلح ما،

والثانية أن لمدلات تردد مصطلح ما في عناوين الإنتاج الفكري دلالة على أهميته وقوته. وكان الهدف من ذلك الإجابة على السؤالين التاليين:

1. ما هو الترتيب الزمني لظهور المصطلحات محل البحث في الإنتاج الفكري المتخصص؟
2. ما هو ترتيب المصطلحات وفقاً لمدلات ترددها؟

#### 1/1/1 مرصد البيانات

أسفرت نتائج البحث في عدد من قواعد البيانات المتاحة على الخط المباشر أو على أقراص مدمجة مثل: LISA، ERIC، عن الملاحظات التالية:

□ كان مصطلح المكتبة الإلكترونية أسبق في الظهور حيث رصد في عنوان تسجيله عام 1979 وفي مستخلص آخر عام 1977 برصد LISA، غير أن مرصد ERIC أورده في مستخلص تسجيله عام 1971.

□ تم رصد أول ظهور لمصطلح المكتبة الرقمية في عنوان تسجيله برصد LISA عام 1991 ولم نجد له ظهوراً في المستخلصات قبل ذلك التاريخ. في حين رصد أول ظهور له برصد ERIC في مستخلص ثلاث تسجيلات عامي 1989، 1990. أما مصطلح المكتبة الافتراضية فجاء في عنوان تسجيله عام 1981 برصد LISA، ثم عاد ليظهر بعد عشر سنوات في عام 1991، وهو نفس العام الذي رصده فيه ERIC.

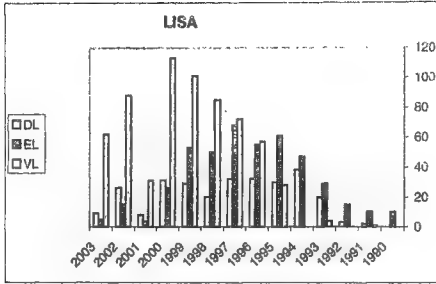
□ زيادة في معدل عناوين الإنتاج الفكري للمكتبات الرقمية برصد LISA منذ عام 1994 (شكل رقم 1) وهو الأمر الذي يرجع لبداية مبادرة المكتبات الرقمية DLI، في مقابل زيادة في المكتبات الإلكترونية برصد ERIC (شكل رقم 2) والذي قد يرجع إلى الانتقاء في تغطية المرصد لكل ما له علاقة بالتعليم. إلا أن معدل تردد المصطلح الأول بشكل عام يفوق المصطلح الثاني. في حين يأتي مصطلح المكتبة الافتراضية في المركز الثالث.

أما على مستوى عناوين الكتب المنشورة فقد أسفر البحث في قاعدة بيانات المورد Amazon في عناوين الكتب عن الملاحظات التالية:

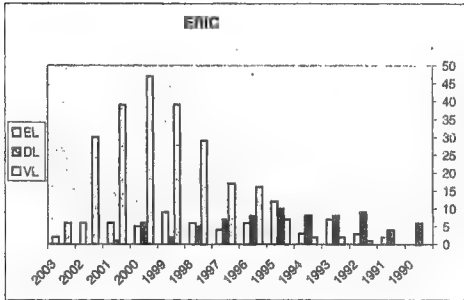
□ كان مصطلح المكتبة الإلكترونية أسبق في الظهور حيث رصد في عنوان كتاب نشر عام 1978. يليه ظهور مصطلح المكتبة الافتراضية في عام 1992، ثم جاء ظهور مصطلح المكتبة الرقمية في 1995.

□ يوضح شكل رقم (3) الزيادة في عدد العناوين المنشورة في المكتبة الرقمية والتي بلغت 59 عنواناً في الفترة من 1995-2004، بينما بلغت 53 عنواناً في المكتبة الإلكترونية بين 1978-2004، و13 عنواناً بين 1992-2002.

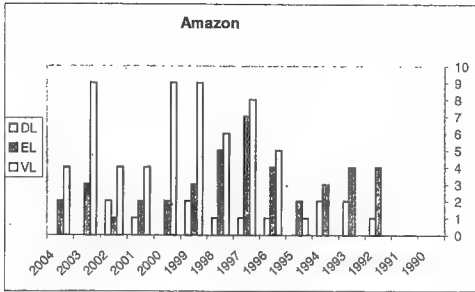
□ جاء متوسط الكتب المنشورة لكل مصطلح في السنوات التي تم رصدها منذ ظهورها كالتالي تقريباً: ستة كتب سنوياً في المكتبة الرقمية، وثلاثة كتب في المكتبة الإلكترونية، وكتاب واحد فقط في المكتبة الافتراضية.



شكل (1) التسلسل الزمني لمصطلحات: المكتبة الرقمية والإلكترونية  
والافتراضية في مرصد بيانات LISA



شكل (2) التسلسل الزمني لمصطلحات: المكتبة الرقمية والإلكترونية  
والافتراضية في مرصد بيانات ERIC



شكل (3) التسلسل الزمني لمصطلحات: المكتبة الرقمية والإلكترونية  
والافتراضية في قاعدة بيانات المورد Amazon

وعلى المستوى العربي<sup>(١)</sup> تم رصد أول ظهور لمصطلح "المكتبة الرقمية" في عنوان عرض لمحاضرة "جميعس بلينجتون" في يونيو 1995<sup>(٢)</sup>. ومصطلح "المكتبة الإلكترونية" في عام 1995<sup>(٣)</sup>. وبالرغم من أن الدليل خصص رأس موضوع "المكتبات الرقمية" إلا أنه أورد استشهادات المكتبة الإلكترونية ضمن "الاستخدام الآلي في المكتبات والمعلومات" ولم يخصص لها رأس موضوع مستقل. إلا أنه في تغطيته للفترة من 1997-2000 استخدم "المكتبات الإلكترونية والرقمية" كرأس موضوع، حيث ضم استشهادين فقط عام 1997 وعشرين استشهاداً في الفترة 1999-2000، يوضح خصائصها جدول رقم (1).

ويقض من الجدول، أنه بالرغم من ظهور كتابات قليلة حول المكتبات الإلكترونية أو الرقمية في الوطن العربي خلال الفترة من 1995-1997 إلا أن الاهتمام الفعلي بهما بدأ منذ أواخر التسعينيات. وتحديداً في عام 1999.. والسؤال الذي يفرض نفسه هو ما سر هذه الفجوة الزمنية؟! ويعتقد الباحث أن السبب في ذلك يرجع إلى تأخر مستوى التحسب في المكتبات بالمنطقة العربية، والتي وُجّهت الجهود البحثية نحو دراسة مشكلاته والبدايل المتاحة لحلها.

جدول (1) خصائص استشهادات المكتبة الإلكترونية والرقمية  
في الإنتاج الفكري العربي في الفترة 1997-2000

تكرار	خصائص الاستشهادات
9	عربية
2	عربية بلغة أجنبية
6	أجنبية ومترجمات
1	مؤتمرات (المكتبة الإلكترونية)
3	ظهور مصطلح "المكتبة الإلكترونية"
9	ظهور مصطلح "المكتبة الرقمية"
1	ظهور مصطلح "المكتبة الافتراضية"
صر	تقارير مشروعات مكتبات رقمية (عربية)

#### 2/1/1 قوائم رموس الموضوعات والمكانز

أدوات التحليل الموضوعي هي مرآة المحتوى للإنتاج الفكري، وبخاصة أن من بينها ما يعتمد في بناء رموس موضوعاتها أو واصفاتها على الإنتاج الفكري نفسه وما يقوله عنه من مفاهيم ومصطلحات، في حدود تطبيق مبدأ الصوغ الأدبي. واستكمالاً للخطوة السابقة تم مراجعة قوائم رموس الموضوعات والمكانز والأدلة الموضوعية التالية، بهدف تحديد واقع استخدام المصطلحات محل البحث والعلاقات الثلاثة بينها:

استخدمت قائمة رموس موضوعات مكتبة الكونجرس LCSH<sup>(1)</sup> مصطلح المكتبات الرقمية بدلاً عن مصطلحي المكتبات الإلكترونية والافتراضية؛ وهو ما يمكن تفسيره لصالح انتشار استخدام المصطلح في النتاج الفكري التخصص كمرادف للمصطلحين في الدلالة.

#### Digital libraries (May Subd Geog)

- UF Electronic libraries
- Electronic text collections
- Virtual libraries
- BT Libraries
- RT Information storage and retrieval systems
- NT Computer science--Digital libraries
- Humanities--Digital libraries
- Science--Study and teaching--Digital libraries

1. استخدم مكتز مرصد بيانات مختلصات علم المكتبات والمعلومات LISA الوصفة "المكتبة الرقمية" بدلاً عن المكتبات المختلطة فقط، في حين تعامل مع مصطلحي المكتبة الإلكترونية والافتراضية على أنهما من المفاهيم.

## Digital libraries

USED FOR: Hybrid libraries

RELATED TERM(S): Electronic library concept

Electronic media

Hybrid systems

Virtual library concept

## Electronic library concept

RELATED TERM(S): Digital libraries

Library technology

Virtual library concept

## Virtual library concept

RELATED TERM(S): Digital libraries

Electronic library concept

Library technology.

2. لم يرد بقائمة رموس الموضوعات العربية الكبرى أي من مصطلح المكتبات الرقمية أو الإلكترونية أو الافتراضية.<sup>(١)</sup>

3. جاء رأس موضوع "المكتبات الإلكترونية والرقمية" ضمن قائمة رموس موضوعات دليل الإنتاج الفكري العربي في المكتبات والمعلومات. ولم يخص رأس موضوع للمكتبات الافتراضية.

4. لم يرد في أدلة محركات البحث التالية سوى فئة موضوعية باسم "المكتبات الرقمية": Yahoo, Google.

وبنسج من مراجعة أدوات التدرج، المؤرخي السبغة افتقار المصطلحات المتصلة بمفهوم المكتبة الرقمية إلى التقنين والثبات في معالجتها ضمن هذه الأدوات، وهو ما قد يعكس النشأة الملاحية للإنتاج الفكري المندرج.

## 2/ التعريفات

### 1/2/1 المكتبة الرقمية

أرجع "ليسك Lesk" الفصل في صك مصطلح "المكتبات الرقمية" عام 1994م إلى "مايك نيلسون Mike Nelson" أحد مستشاري "كلينتون وآل جور Clinton-Gore"، والذي ساعده مستشار آخر. هو "توم Tom Kalil" في توفير التمويل لهذا المصطلح من خلال مشروعات مبادرة المكتبات الرقمية في مرحلته الأولى من 1994-1998 والثانية 1999-2004.<sup>(٢)</sup> ذلك المصطلح الذي طرح في سياق حديث آل جور حول البنية التحتية العالمية للمعلومات GII، والذي تم تضمينه في التقرير الختامي لمؤتمر الاتحاد الدولي للاتصالات عن بُعد ITU في "بوينس آيرس Buenos Aires" بال أرجنتين مارس 1994م. إلا أن



بحث الإنتاج الفكري أثبتت خلاف ذلك حيث تم رصد ظهور المصطلح في مقال لـ "باينبورج ماري Pijnenborg-Mari-F-J" عام 1991م. وفي مدخل مقال لـ "باتريس ليونز Patrice A. Lyons" عام 1989م.

وقد بلغت أهم التعريفات التي أمكن بعدها لهذا المصطلح واحدًا وعشرين تعريفًا، وردت في قواميس المصطلحات أو في دوائر المعارف المتخصصة، أو أبحاث وكتابات المتخصصين، أو التي تبنتها مؤسسات معنية أو جمعيات علمية، وهي تعثل الاتجاهات والآراء المختلفة التي تناولته بالتعريف أو بالوصف. نعرضها فيما يلي في تسلسل زمني من الأقدم إلى الأحدث؛ لبيان تطور المفهوم وخصائصه. ثم يلي هذا العرض إمداء الملاحظات والمناقشات عليها:

1) عرف "جلادني Gladney" (1994) المكتبة الرقمية على أنها "توليفة من الحاسبات الرقمية ووسائط الاختزان وأجهزة الاتصالات جنباً إلى جنب، مع المحتوى والبرمجيات اللازمة لإعادة إنتاج ومنافسة وتوسيع الخدمات، المقدمة من قبل المكتبات التقليدية البنية على المصادر الورقية، مع ما يتوافر لها من وسائل جمع المعلومات وفهرستها وبحثها ونشرها". مشيراً إلى أنه لابد للمكتبة الرقمية من تقديم كل الخدمات الأساسية للمكتبة التقليدية، إضافة إلى استثمار ما يتحصنه الاختزان الرقمي وأساليب البحث وتكنولوجيا الاتصالات من مزايها." (1)

2) أما "كارين Karen" (1994) (2) فقد ركزت على المحددات والصفات التي ينبغي توافرها في المكتبة الرقمية بدلاً من تبني تعريف مبني. والتي تشابهت إلى حد التماثل مع التعريف الذي تبنته جمعية مكتبات البحث الأمريكية ARL (3). وهي:

- "المكتبة الرقمية ليست كياناً منفرداً Single Entity.
- تحتاج المكتبة الرقمية للتكنولوجيا لربط مصادر العديد من المكتبات وخدمات المعلومات.
- يُعرض للمستفيد النهائي الروابط بين العديد من المكتبات الرقمية وخدمات المعلومات.
- هدف المكتبة الرقمية هو الإتاحة العالية للمكتبات الرقمية وخدمات المعلومات.
- المكتبات الرقمية غير مهيأة ببدائل الوثائق؛ وإنما تمتد إلى المصادر الرقمية التي لا يمكن توزيعها أو تقديمها في أشكال مطبوعة."

3) في حين أشار "جرام Graham" (1995) للمكتبة البحثية الرقمية DRL بأنها مجموعة من المعلومات الإلكترونية المنظمة للاستخدام طويل الأجل. وأنه ينبغي على القائمين بأمر تلك المكتبة إنجاز مهمتين أولاهما: بناء مستودعات المصادر البحثية الإلكترونية؛ والثانية: توفير وتطبيق الأدوات اللازمة لاستخدامها. بل إن الأكثر أهمية مما سبق هو توفير الالتزامات المالية والتنظيمية والوسيسية لضمان استمرار إتاحة المعلومات البحثية." (4)

4) ويشير "ويليم صفدي Saffady" (1995) إلى تعريف أوسع للمصطلح فهو "مجموعة أو مستودع من المعلومات مجهزة بواسطة الحاسب... "المكتبة الرقمية" وهي تلك المكتبة التي تحتفظ بكل أو جزء، أساسي من مجموعاتها في شكل معالج آلياً (بواسطة الحاسب) وذلك كبديل أو ملحق أو مكمل للمواد المطبوعة أو الميكروفيلمية الغالبة على مقتنيات المكتبات حالياً".<sup>(١)</sup>

5) ويشير "دافيد باربر Barber" (1996)<sup>(٢)</sup> إلى أن كل مكتبة تابعة لأي مؤسسة قد بدأت في الانتقال من مجرد تقديم خدمات استشارات بيلوجرافية إلى تقديم محتويات الوثائق على الخط المباشر Online Content لمستخدميها، هي مكتبات قد بدأت في بناء مكتبة رقمية، حيث أن ما يميز المكتبات الرقمية عن غيرها هو المحتوى النهائي. وكذا فإن المكتبة حينما تمتلك صفحة ويب تتضمن إحالات Pointers لمصادر معلومات على شبكة الإنترنت - أيأ ما كان شكلها - فإنها بدأت في بناء مكتبة رقمية لما تشتمل عليه من عمليات تقييم واختيار بين المصادر الرقمية الأخرى المتاحة على الشبكة لإتاحتها.

6) وتري "مارجريت وروب Margaret & Rob" (1997)<sup>(٣)</sup> أن مصطلح المكتبات الرقمية يشير إلى نظم المعلومات IS والخدمات التي تتيح وثائق إلكترونية (ملفات نصية، صوت رقمي، فيديو رقمي) مخزنة في مستودعات أرشفية أو ديناميكية متجددة.

7) بينما قسم "لانكستر Lancaster" (1997)<sup>(٤)</sup> الألماني المحتملة لمصطلح مكتبة رقمية على مسطرة متدرجة في أحد طرفيها، قد تمنى مكتبة شخصية لمصادر معلومات مخزنة في شكل إلكتروني. وفي طرفها الآخر قد تكون مجموعة مصادر في شكل رقمي يتم الولوج إليها عبر إمكانات الشبكة. مؤكداً أن المكتبة الرقمية تشبه المكتبة التقليدية على الأقل من حيث المفهوم والأهداف؛ إلا أن معظم مصادرها، إن لم تكن كلها، في شكل إلكتروني.

8) أما "فيليب باركر Barker" (1997)<sup>(٥)</sup> فقد فرق بين ثلاثة أنواع من المكتبات هي. مكتبات الوسائط المتعددة Polymedia Library والتي تحتوي على أشكال مختلفة من مصادر المعلومات المستقلة مطبوعة ومصغرات ومليزرات. إلا أنها تتشابه مع المكتبات التقليدية في أن عمليات التنظيم والإدارة تتم يدوياً. والمكتبات الإلكترونية التي تتم فيها جميع العمليات آلياً مع زيادة في التوجه نحو انتشار الاعتماد على الوسائط الإلكترونية في احتزان واسترجاع وتوصيل المعلومات. أما المكتبات الرقمية فهي تختلف عن سابقتها بأن جميع ما تحتويه من معلومات في شكل إلكتروني رقمي Digital Electronic Formats يمكن الولوج إليها إما من خلال محطات عمل محلية أو عن بُعد.

9) وحدد "جاري كليفلاند" (1998) خصائص المكتبة الرقمية كالتالي:<sup>(٦)</sup>

- "المكتبات الرقمية هي الواجهة الرقمية للمكتبات التقليدية التي تشمل كلاً من المجموعات التقليدية والرقمية؛ فهي تشتمل على المواد الورقية والإلكترونية.

- تضم المكتبات الرقمية المصادر الرقمية المتوافرة خارج الكيان المادي والإداري لأي مكتبة رقمية.

■ تجرى بالمكتبات الرقمية جميع العمليات والخدمات الأساسية التي تمثل العمود الفقري والنظام العصبي للمكتبة؛ إلا أنه لابد من مراجعة وتحسين تلك العمليات بما يلائم الاختلافات بين الوسائط الرقمية والتقليدية.

■ تخدم المكتبات الرقمية مجتمعات أو جمهور بعينه، وهو نفسه التي تقوم على خدمته المكتبات التقليدية؛ إلا أن هذا المجتمع المستفيد قد يتوزع عبر شبكة.

■ تحتاج المكتبات الرقمية إلى مهارات كل من أخصائي المكتبات وعلماء الحاسب الآلي لإنشائها.

10] أما مكتبة الكونجرس فقد تبنت برنامج المكتبة الرقمية الوطنية على أنها مجموعة موزعة من مواد المكتبة التي تم رقمنتها أو الرقمية المنشأ، والذي أطلق عليه اسم "الذاكرة الأمريكية" American Memory. إن الهدف الأساسي من المشروع هو عمل بوابة لإثراء مصادر المعلومات الأولية المتعلقة بالتاريخ الأمريكي وثقافته؛ من خلال القدرة على عرض واختزان النصوص والصور في شكل رقمي، واستخدام إمكانات شبكة الإنترنت للوصول لتلك المصادر من المكتبات وحجرات الدراسة والمنازل في كل أنحاء البلاد.<sup>(١)</sup>

11] ويشير "جاري مارشيونيني Gary" (1998)<sup>(٢)</sup> إلى أن مفهوم المكتبة الرقمية ينطوي على معانٍ متباينة تبعاً للتخصصات والمجتمعات التي تتناولها؛ فالمكتبة الرقمية بالنسبة لتخصص الهندسة وعلم الحاسبات أسلوب جديد لخدمات قواعد البيانات الموزعة لإدارة بيانات الوسائط المتعددة غير المهيكلة. وبالنسبة لتخصص الأعمال والسياسة يمثل المصطلح مفهوماً يتجه سوقاً جديدة لمصادر المعلومات وخدماتها. إلا أن "المكتبة الرقمية هي امتداد طبيعي ومنطقي للمكتبات المادية التقليدية؛ ولكن في بيئة إلكترونية، فهي تعظم من مصادر المعلومات والخدمات، وتزيد من الأساليب الحديثة لحل المشكلات البشرية والتعبير عنها".

12] في حين تؤكد كل من "فهرجينا وجودث Virginia & Judith" (1998)<sup>(٣)</sup> "أن المكتبة الرقمية تتشابه مع المكتبة التقليدية من حيث اختيار واقتناء المجموعات وفهرستها وإتاحتها وصيانتها؛ إلا أن الاختلاف الرئيسي بينهما هو أن المكتبات الرقمية تتكون من بيانات مرقمة آلياً، مما يترتب عليه ضرورة مراجعة المفهوم التقليدي للمجموعات لئلا يمتد مفهوم المواد المتاحة إلكترونياً".

13] يرمز اتحاد المكتبات الرقمية DLF - الذي أسس في عام 1995 لوضع الأطر المرتبطة بإنشاء وصيانة وحفظ المجموعات الرقمية الموزعة وإتاحتها - المكتبة الرقمية بأنها مؤسسات توفر الموارد اللازمة، بما فيها العمالة المتخصصة، لاختيار وبناء وإتاحة الولوج، وتوزيع مجموعات الأعمال الرقمية والحفاظ على وحدتها وضمان استمراريتهما عبر الزمن، ومن ثم تتاح بسهولة للاستخدام بواسطة مجتمع محدد أو مجموعة مجتمعات.<sup>(٤)</sup>

14] أما سعد الهجرسي<sup>(٥)</sup> فقد استخدم مصطلح "المكتبة الحسية" كمقابل عربي لمصطلح Digital Library، مستنداً في ذلك إلى أن المفردة Digital وجدت في الأصل لوصف الحاسب الآلي ثم انتقلت فيما بعد لوصف نظام معين فيه، أو لوصف المجال أو الشيء الذي تم تحسينه. وقد وصف تلك المكتبة

الحسبة بأنها: مكتبة بلا رفوف وإنما هي عبارة عن مجموعة خوادم Servers تحتضن الليزرات بداخلها، يتم اللوج إليها عن طريق عملاء Clients من أي مكان في العالم، إلى جانب موجّهات Routers. والتي تتكامل جميعها عن طريق برمجيات التجول والبحث والاتصال والاستجابة لحققة أعلى درجة معروفة في الاسترجاع.

15، وأشارت "كريستين بورجمان Christine" (1999) <sup>(١)</sup> إلى المصطلح على أنه: "مجموعة من المصادر الإلكترونية والتسهيلات الفنية المرتبطة بإنتاج وبحث المعلومات واستخدامها. ومن ثم تصبح تلك المكتبات امتداداً وتطوراً لنظم اختزان واسترجاع المعلومات التي تعالج البيانات الرقمية في أي وسيط (نص، صوت، صور ثابتة ومتحركة) والمتاحة على شبكات موزعة. ويشتمل محتوى المكتبات الرقمية على البيانات ووصافات البيانات (البياداة) التي تصف أشكالاً متنوعة من البيانات (مثال: النُشْء، والعرض، والمالك، وحقوق النشر)، ووصافات البيانات التي تتكون من روابط أو علاقات لبيانات أخرى أو واصفات بيانات أخرى سواء داخل المكتبة الرقمية أو خارجها."

16، يرى زين الدين عبدالهادي (2000) <sup>(٢)</sup> أنه لم يثبت أبداً أن هناك فرقاً بين المصطلحات الثلاثة - إلكترونية أو رقمية أو افتراضية - عندما يتعلق الأمر بالاستخدامات الخاصة بها في المكتبات أو غيرها من المؤسسات، وأن ما ينبغي التركيز عليه هو العمليات التي يمكن بها تحويل المكتبة من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني أو الرقعي أو الافتراضي، وهي:

1. إدارة عمليات تخزين البيانات Storage Management

2. معالجة اللغة الطبيعية Natural Language Processing

3. تحليل الوثيقة Document Analysis

4. إدارة قواعد البيانات Database Management

5. الرؤية الحاسوبية Computer Vision

17، أما أسامة لطفي (2000) <sup>(٣)</sup> فقد أشار للمكتبة الرقمية في رسالته للدكتوراه على أنها "المكتبة التي تقدم خدمات المعلومات لمستفيد غير موجود داخل جدران المكتبة، وباستخدام مصادر المعلومات المتاحة والموجودة داخل المكتبة، بعد تحويلها رقمياً وإتاحتها من خلال شبكة الإنترنت".

18، وقد لخص "لينر Leiner" <sup>(٤)</sup> مناقشات جماعة عمل المكتبة الرقمية Dlib WG في اجتماعها الأول الذي عقد بجامعة ستانفورد حول وضع مفهوم محدد لمصطلح "المكتبة الرقمية"، والتي انتهت بوضع حدود Scope المكتبة الرقمية وخصائصها كالتالي:

- مجموعة من الخدمات فهي ليست مجرد مجموعة ملفّات في مستودعات.
- ومجموعة من كيانات معلوماتية Information Objects تعتمد عليها المكتبة الرقمية في توفير المحتوى.

■ وتقدم الدعم للمستخدمين من هذه الكيانات المعلوماتية؛ فالهدف من المكتبة الرقمية هو مساعدة المستخدمين، من خلال العمل على تلبية احتياجاتهم من إدارة وإتاحة ومعالجة مختلف المعلومات المخزنة ضمن المجموعات التي تمثل مقتنيات المكتبة.

■ وتنظم وتعرض هذه الكيانات المعلوماتية بشكل يسهل على المستخدمين استعمالها.

■ وتتيح الكيانات المعلوماتية بشكل مباشر عبر شبكة حاسبات (مثال: استخدام خدمات الاستفسار المباشرة بالمكتبة لبحث واسترجاع الكيان المعلوماتي إلكترونياً)، أو غير مباشر (مثال: أن نتيجة الاستفسار تعطي تعليمات لكيفية الحصول على المعلومات والتي تكون غالباً خارج نطاق المكتبة)

■ وعبر وسائل رقمية، فبالرغم من احتمالية كون تلك الكيانات المعلوماتية غير إلكترونية، وقد لا تتاح مباشرة عبر شبكة حاسبات، إلا أنه لا بد من تمثيلها إلكترونياً بأي شكل من الأشكال، مثال: واصفات البيانات Metadata أو الفهارس، ولا لن يعتبر هذا الكيان جزءاً من المكتبة الرقمية<sup>١</sup>.

19) وفي قاموس مصطلحات علم المكتبات والمعلومات عرّف "جون ريتز Joan" <sup>(٢)</sup> "المكتبة الرقمية" بأنها "مكتبة تحتوى على نسبة كبيرة من المصادر في شكل رقمي (مقروء آلياً) بالتوازي مع المصادر المطبوعة أو الميكروفيلمية. وقد بدأت عملية الرقمنة بخدمات الكشف والاستخلاص ثم انتقلت إلى الدوريات والكتب المرجعية، ثم دخلت مجال نشر الكتب".

20) وقد خلّص فتحي عبد الهادي (2002)<sup>(٣)</sup> من خلال عرضه لتعريفات المكتبة الإلكترونية و/أو الرقمية إلى أنه: "لا توجد فروق دقيقة أو واضحة؛ فالمكتبة الإلكترونية قد تشكل جزءاً من مكتبة ما تضم مصادر معلومات متنوعة وقد تقتصر فقط على مصادر المعلومات الإلكترونية، وينطبق نفس الشيء على المكتبة الرقمية، وكلاهما يعتمد على التشغيل الإلكتروني.. إلا أن شيوع مصطلح المكتبات الرقمية في السنوات الأخيرة جاء نتيجة استخدام مفهوم الراديو الرقمي والتلفزيون الرقمي وغيرها من وسائل الاتصال ونقل المعلومات... إضافة إلى تغير مفهوم اقتناء مصادر المعلومات وتطوره نحو إتاحة الوصول للمعلومات ومصادرها بعرف النظر عن مكان تواجدها".

21) أما في موسوعة المكتبات وعلم المعلومات لـ "آل كنت"<sup>(٤)</sup> فقد ورد مصطلح المكتبات الرقمية في قائمة محتوياتها التفصيلية ضمن مقالين إحداهما لـ "كريستجر Christinger Tomer" والأخرى لـ "إدوارد Edward A. Galloway" في عام 2003. ويرى "كريستجر" أن مصطلح المكتبة الرقمية يشير غالباً إلى واحدة أو أكثر من الخدمات التي تقدم اعتماداً على تقنيات المُخَابَكَة والتحصين الرقمي، والتي تتطلب أو تحاكي وظيفة أو خدمة عادة ما ترتبط بالمكتبات.

## 2/2/1 المكتبة الإلكترونية Electronic Library

تسرد "كينيث داوлин Kenneth Dowlin" سمات أربع تميز المكتبة الإلكترونية وهي:<sup>(٥)</sup>

1. "إدارة مصادر المعلومات آلياً".

2. تقديم الخدمة للباحث من خلال قنوات إلكترونية.
  3. قدرة العاملين بالمكتبة على التدخل في التعامل الإلكتروني في حالة طلب المستفيد.
  4. القدرة على احتزان وتنظيم ونقل المعلومات للباحث من خلال قنوات إلكترونية.
- وتشير "مونیکا Monica" إلى أنه يمكن النظر إلى المكتبة الإلكترونية على أنها "استراتيجية جديدة لتوصيل المعلومات في حال توافر النص الكامل على الخط المباشر، مع إمكانية الولوج للمكتبة من أي مكان عن طريق شبكة ما، سواء باستخدام الحاسبات الشخصية أو المحمولة... وأنه لم تعد المكتبة تعاني من قيود النظير المادي مع تواجد الكتب الافتراضية؛ حيث يمكن استنساخ المحتوى بعدد مرات طلبه، ولم تعد هناك حدود لأعداد الكتب التي يمكن أن تحتويها المكتبة".<sup>(١)</sup>
- وقد عرّف المعهد الدولي للمكتبة الإلكترونية بجامعة "دي مونفورت" مصطلح المكتبة الإلكترونية - كمترادف لمصطلح المكتبة الرقمية المستخدم بالولايات المتحدة - بأنه "مجموعة منظمة من الوسائط في شكل رقمي، مصممة لخدمة فئة محددة من المستخدمين، وتيسر بنيتها الوصول لمحتوياتها، ومجهزة بوسائل وأدوات الملاحاة في شبكة المعلومات العالمية".<sup>(٢)</sup>
- أما "ستيفن بينفيلد Stephen Pinfield" فقد استخدم مصطلحي المكتبة الإلكترونية والرقمية، كمترادفين في دراسته المسحية لرصد القضايا المرتبطة بخدمات المكتبة الإلكترونية التي عرّفها بأنها "مجموعة من مصادر معلومات رقمية شبكية وما يرتبط بها من بنية إدارية وفنية، وتشمل المكتبة الإلكترونية البيانات ووصافات البيانات Metadata في أشكال متعددة أنشئت لخدمة المستفيد".<sup>(٣)</sup>
- وبالمثل جاء تعريف صالح الدهومي (1999) للمصطلحين كمترادفين بأنها "مكتبة عادية أو شبكة مكتبات لها رصيد وثائقي مرقن، يمكن معاينته من بعيد أو قريب، بواسطة الكمبيوتر وواجهة تعامل تمكن من الاستعمال العمومي. فالمكتبة الإلكترونية لا بد أن تنتمي إلى مؤسسة أو عدة مؤسسات توثيقية تقليدية".<sup>(٤)</sup> وفي ظل هذا التعريف حدد خصائص مميزة لتلك المكتبات:
1. المكتبة الإلكترونية تنتمي إلى مؤسسة أو عدة مؤسسات توثيقية تقليدية.
  2. تتميز المكتبة الإلكترونية بمهنتها أو حرفتها؛ إذ توفر وثائق مرقنة مفهرسة ومصنفة حسب مقاييس مهنية مضبوطة ودقة في تمثيل المعرفة.
  3. تخضع المعلومات في المكتبة الإلكترونية إلى تقييم من طرف الموثق.
  4. تمكن من الإطلاع على رصيدها الإلكتروني في فضاءها ومن موقعها، بواسطة واجهة كلاسيكية أو خاصة بها.

في حين أوردت "جابين D.K. Gaben" تعريفاً للمكتبة الإلكترونية بأنها تعكس مفهوم الإتاحة عن بعد لمحتويات وخدمات المكتبات وغيرها من مصادر المعلومات، بحيث تجمع بين مقتنياتها المواد الجارية

والمستخدمة بكثرة سواء كانت مطبوعة أو إلكترونية، مستعينة في ذلك بشبكة إلكترونية تتيح الوصول إلى المكتبة أو المصادر الخارجية واستلام الوثائق منها.<sup>(١)</sup>

وترى مبروكة المحيريق أن المكتبة الإلكترونية "هي تلك التي تحتفي منها الكتب وتصبح كل المعلومات رقمية وهي تتميز بمستوى عالٍ من التمازج في الاستفادة من مصادر المعلومات بل تقاسم المعلومات ومصادرها".<sup>(٢)</sup>

### 3/2/1 المكتبة الافتراضية (التخيلية) Virtual Library

من المصطلحات التي ظهرت في أدبيات التخصص وأثارت تساؤلات عدة حول الدلالة والتطبيق والعناصر الفارقة بينه وبين مصطلح "المكتبة الرقمية"، وتتضح آثار تلك البلبلة في تعريف "كاي جابن Kaye Gapen"<sup>(٣)</sup>، والذي اتفق في العديد من عناصره مع التعريف الذي وضعته جمعية مكتبات البحث الأمريكية ARL لمصطلح المكتبة الرقمية، فقد عرف المكتبة التخيلية بأنها "تلك المكتبة التي تتيح استخدام مقتنيات المكتبات وخدماتها وغيرها من مصادر المعلومات، سواء في شكلها المطبوع أو الإلكتروني، من خلال شبكة اتصالات تمكن من الوصول لمصادر المعلومات والمعرفة التجارية المتاحة في أي مكان من العالم. بمعنى استخدام التقنيات الحديثة في تزويد المستفيد بمصادر المعلومات ومقتنيات العديد من المكتبات من خلال التكتلات التعاونية".

ويتفق تعريف "لافيرنا Laverna"<sup>(٤)</sup> مع التعريف السابق إلى حد ما حيث عرفها بأنها "نظام يمكن المستفيد من الاتصال بالمكتبات وقواعد البيانات عن طريق استخدام فهرس المكتبة المحلي المتاح على الخط المباشر أو من خلال جامعة أو شبكة حاسبات تعمل كيوابة".

وفي قاموس مصطلحات علم المكتبات والمعلومات أورد "جون Joan"<sup>(٥)</sup> تعريفاً "للمكتبة الافتراضية" VL بأنها "مكتبة بلا جدران حيث لا توجد مجموعات مطبوعة أو ميكروفيلم أو أي شكل مادي، ولكن تتاح المجموعات إلكترونياً"، وهو مصطلح مستعار من تخصص الواقع الافتراضي Virtual Reality.

### 3/1 الأبعاد والخصائص الفارقة

يلتزم على التعريفات التي تم استعراضها ما يلي:

1. التفاوت في تحديد حجم التقنيات كأساس للحكم على ماهية المكتبة الرقمية، ما بين الرقمية الكاملة وغلبة المقتنيات الرقمية.
2. اختلاف المفردات والصفات التي استخدمتها التعريفات للدلالة على "المكتبة الرقمية"، وقد أسفر تحليل هذه المفردات عن جدول رقم (2) للخصائص مرتبة حسب عدد مرات ورود كل منها. وقد يرجع هذا الاختلاف إلى الانطباع الذهني لمصطلح المكتبة والذي يختلف تبعاً للتخصص الموضوعي؛ فعند علماء الحاسب يعني تحسيب Computerization المكتبات التقليدية وبنية النظم ومعمارية الشبكات، وعند مجتمع المكتبات يعني طرقاً مستحدثة لأداء وظائف المكتبات، تشعل أنواعاً جديدة من مصادر

المعلومات، وروافد جديدة للتزويد (وبخاصة مع وجود خدمات الاشتراك وتقاسم الموارد)، وأساليب جديدة للحفظ والاختزان، وأساليب جديدة للتصنيف والفهرسة، وأنماطاً جديدة للتفاعل مع المستفيد.

### جدول رقم (2) أبعاد وخصائص المكتبة الرقمية

م	الخصائص	التكرار
1	المحتوى الرقمي ومستودعات المصادر هي العنصر المميز للمكتبة الرقمية	16
2	بيئة عمل موزعة تتكون من شبكات حاسبات وتقنيات اتصال	14
3	تستخدم نظم وتقنيات متقدمة في البحث والاسترجاع والإتاحة	10
4	تقوم بوظائف تجميع المعلومات وضبطها وبثها	5
5	المكتبة الرقمية تتشابه مع المكتبة التقليدية من حيث المفهوم والوظائف والأهداف	5
6	إنتاج المعلومات والتحويل الرقمي (الرقمنة)	5
7	صيانة المجموعات والحفظ الرقمي لضمان استمرارية الإتاحة على المدى الطويل	4
8	جميع مقتنياتها رقمية	3
9	أغلبية مقتنياتها رقمية	3
10	تتيح التمثيل الإلكتروني لبدائل مصادر المعلومات (المقتادات)	2
11	تقدم مجموعة الخدمات الأساسية	2
12	روابط مواقع أخرى على الإنترنت	1

3. يمكن تلخيص الاتجاهات المختلفة لتعريف المكتبة الرقمية في وجهتي نظر؛ أولاهما تفترض أن كل ما تحتويه المكتبة الرقمية ينبغي أن يكون في شكل رقمي، مما يعني أن جميع المجموعات في شكل رقمي وليس هناك مبنى، وأن كل العمليات والإجراءات تتم من خلال عالم افتراضي عبر شبكات حاسب آلي موزعة عالمياً. ويعتمد هذا المفهوم على أن المكتبة كيان لم يوجد من قبل وهذا غير صحيح حيث أن المكتبات الرقمية تضطلع ببعض مهام المكتبات التقليدية، فهي تطور لها وليست بديلاً عنها. وثانيتهما تشير إلى أن المكتبة الرقمية تحتوي على جميع أشكال التحسيب Computerization في المكتبات التقليدية، وبناءً عليه يمكن لتلك المكتبات أن تحتوي على مجموعات مادية تقليدية ورقمية على حد سواء بينما تتحول أساليب بحث المجموعات إلى شكل إلكتروني.<sup>(١)</sup>

4. ارتبط ظهور مصطلح المكتبة الرقمية بمشروعات هدفت في الأساس إلى رقمنة مصادر المعلومات التقليدية، وتطوير أدوات متقدمة لنشرها وإتاحتها على الشبكة العنكبوتية؛ وهو ما يؤكد المسح الميداني للمشروعات في الفصل الثاني. ويرى الباحث أن بزوغ مصطلح "الرقمية" كصفة لبعض مرافق المعلومات والاتصال جاء نتيجة توجهات اقتصادية وتجارية من قبل سوق المعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بعد استنزاف ما أتاحه مصطلح "الإلكترونية" من عوائد مالية وبالتالي كان من اللازم ظهور منتج جديد يحل



محل ذلك المنتج المتهاك مالياً. أما على مستوى القطاعات غير الربحية فقد جاء المصطلح كشكل جديد لواحدة من مخرجات النشر الإلكتروني لقواعد بيانات النص الكامل، والدليل على ذلك مشروع "الذاكرة الأمريكية" والذي لم يتعد في بدايته كونه نموذجاً لاستخدام أدوات النشر الإلكتروني وآلياته، لإتاحة مصادر معلومات نص كامل، وفي وضعه الراهن يمكن أن نطلق عليه مشروع رقمنة لصيانة واختزان مصادر التراث الثقافي الأمريكي. إن تطور دلالة المصطلحات وإنماجها وظهور مصطلحات جديدة هو أمرٌ طبيعي تفرضه آليات سوق المعلومات، منذ أن أصبحت المعلومات سلعة، مما جعلها تخضع لاحتياجات التطور سواء على مستوى المحتوى أو الشكل أو التسويق.

5. يتفق الباحث مع الآراء<sup>(٤)</sup> التي ترفض الزعم بأن شبكة الإنترنت هي مكتبة رقمية ضخمة؛ استناداً إلى الفارق بين المنتج الذي تقوم المكتبة بإدارته وهو المعلومات، وبين حاويات Containers هذا المنتج، فهذه الحاويات قد تؤثر على بنية المكتبة ولكنها لا تحدد ماهيتها. أما بالنسبة لرأي "باربر" الذي يدعو باعتبار صفحة روابط المواقع على الشبكة المكتبوتية مكتبة رقمية، لما ينطوي عليه إعداد مثل هذه القوائم من عمليات اختيار وتقييم، فهيمكن قبولها كمستوى من مستويات المكتبة الرقمية بشرط إضافة خاصيتي التمثيل الإلكتروني لبدائل الوثائق وتطبيق أساليب البحث والاسترجاع عليها.
6. هناك بُعد جغرافي في استخدام مصطلحي المكتبة الإلكترونية والرقمية كمترادفين، حيث ينتشر استخدام الأول في الكتابات البريطانية، والثاني في الكتابات الأمريكية.
7. تستخدم الكتابات العربية المصطلحين "المكتبة الرقمية" و"المكتبة الإلكترونية" تبادلياً للدلالة على نفس المفهوم، في حين يتخذ البعض حجم المصادر الرقمية مؤشراً للتمييز بينهما.
8. إن المتتبع لظهور هذا مصطلح المكتبة الافتراضية يعني تماماً أنه ظهر كحل في استخدام تقنية الواقع التخليبي VR وأدواتها في التجول داخل المكتبة وتصفح ما تحتويه من مصادر معلومات، وهو نفس ما أشار إليه "باركر" Barker في سياق حديثه عن نظم مكتبة المستقبل<sup>(٥)</sup>. وقد جاء نتيجة لذلك نجاح عدد من المحاولات لتطوير برمجيات تصفح ثنائية وثلاثية الأبعاد، تحاكي واقع استخدام مباني المكتبات بما تحويه من مصادر وأدوات (مثل مشروع Librarea<sup>(٦)</sup>)، إلا أن انتشار هذا المصطلح ارتبط أكثر بظهور الشبكة المكتبوتية؛ للدلالة على فئة من المواقع تحوي مجموعة من الروابط Links لصحفات ويب منظمة وفق نسق ما، وهو ما ذكره أسامة لطفي<sup>(٧)</sup> حينما أشار للمكتبة الافتراضية في أبسط أشكالها على أنها "مجموعة من الروابط بالمواقع أو الوثائق المتاحة على شبكة الإنترنت - التي تحمل مواد معلومات لدعم مجموعات المكتبة - ويتم إتاحة هذه المجموعات الافتراضية سواء في شكل أدلة بالمواقع أو بإدراجها بالفهرس أو بقاعدة بيانات خاصة".
9. يقترح الباحث النظر إلى مصطلح المكتبة الإلكترونية على أنه يدل على آلية توصيل (خدمات) المعلومات، مثل مصطلح التجارة الإلكترونية أو الحكومة الإلكترونية، فهي تعكس آلية للتعامل من خلال تقديم خدمات

عبر شبكة حاسبات (أو على الأقل آلية جديدة تعتمد على الحاسبات الآلية وبدلية عن تلك التقليدية). أما مصطلح المكتبة الرقمية فهو يعكس بصورة أدق المحتوى وصناعاته وضبطه، حيث يهدف هذا المفهوم إلى الوصول إلى مده من خلال رقمنة المجموعات وزيادة الوصول للمجموعات الرقمية المنشأ. بينما يعكس مصطلح المكتبة الافتراضية بيئة عمل المستفيد في التعامل مع مصادر رقمية غير ملموسة واستخدام المكتبة في غير التواجد المادي Cyberspace، وقد يؤيد وجهة النظر هذه ظهور مصطلحات مثل Virtual Classrooms, Virtual university.

### العناصر الأساسية في التعريف الاصطلاحي

من خلال المسح الفكري لما كتبه المتخصصون في الموضوع من تعريفات وخصائص، والتي تم تحليلها ومناقشتها، حُددت العناصر الأساسية المميزة للمصطلح وترتب على ذلك صياغة التعريف الاصطلاحي الذي تبنته الدراسة مقايساً للمكتبات محل الدراسة كما يلي:

"المكتبة الرقمية هي تلك المكتبة التي تتجه سياستها نحو زيادة رصيدها من المصادر الرقمية، سواء النتجة أصلاً في شكل رقمي أو التي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي (الرقمنة)، وتتم عمليات ضبطها بملبوجرافيا وتنظيمها وصناعتها باستخدام نظام آلي متكامل يفتح أدوات وأساليب بحث واسترجاع تختلف أنواع مصادرها سواء على مستوى بدائل الوثائق (المبتانيات) أو الوثائق نفسها (المحتوى)، ويتأخر الولوج إلى مستودعاتها الداخلية والخارجية والاستفادة من خدماتها المختلفة عن طريق شبكة حاسبات سواء كانت محلية أو موزعة إلى عبر شبكة الإنترنت".

### ثانياً: نموذج وظهني للمكتبة الرقمية DL Model

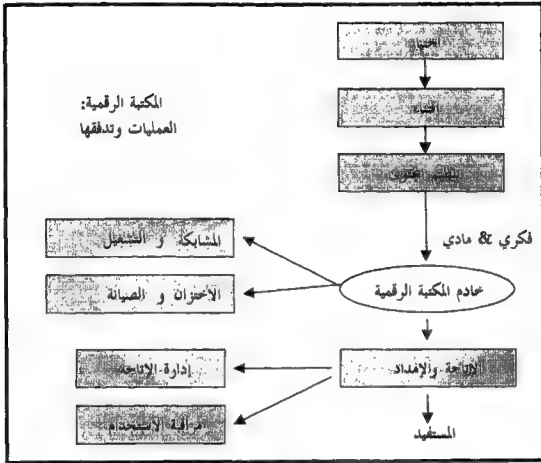
لقد شغلت قضية المفهوم والتعريف جُل اهتمام المتخصصين في المكتبات والمعلومات، لما لها من أثر في بناء المكتبة الرقمية وتطوير أدواتها وخدماتها، بيد أنه لم يحظ تحديد الوظائف وتدفق الأنشطة داخل تلك المكتبات بنفس الاهتمام الذي حظيت به بحوث معمارية الشبكات وبنية النظم من قبل المتخصصين في مجال الهندسة. كذا واقتصرت الكتابات المتخصصة التي تعرضت لموضوع تدفق العمليات في المكتبة الرقمية على جانب واحد فقط وهو تدفق عمليات الرقمنة Digitization، إلا أن المكتبة الرقمية ليست مجرد مجموعات مرقمة باستخدام أدوات إدارة المعلومات فحسب، وإنما هي أيضاً سلسلة من الأنشطة تجمع معاً المجموعات والخدمات والأفراد لدعم دورة حياة إنتاج وبت واستخدام وحفظ البيانات والمعلومات والمعرفة. <sup>(٦)</sup> يرى "ستيوارت وبيل Weible" <sup>(٧)</sup> أن ننظر للمصطلح "مكتبة" وظهنيهاً بغض النظر عما سبقه من مصطلحات، وذلك عندما سئل عن المعاني المختلفة لمصطلح "المكتبة الرقمية"؛ لأن التحول من العالم المطبوع إلى البيئة الإلكترونية أو الرقمية مستمر، وما ينبغي التأكيد عليه هو آليات وخصائص وظائف المكتبة والتي تتواءم مع طبيعة أية مكتبة تقني مصادر رقمية أو غيرها. وقد اقترح "ستيوارت" كلمة استهلاكية لتذكرنا بنطاق أنشطة المكتبة وهي:

## SCOAP: Selection; Collection; Organization; Access; Preservation

وهو ما أكده أيضاً "راجاشيكر" Rajashekar من أن دراسة تدفق العمليات وتسلسلها بالمكتبات الرقمية تؤدي إلى فهم أعمق للمتطلبات الوظيفية، ولضمان جودة التخطيط والتصميم والتطوير لتلك المكتبات، إضافة إلى أنه يساعد في عملية اختيار برمجيات المكتبات الرقمية.<sup>(٦)</sup>

وقد ناقش "راجاشيكر" العمليات وتدفقها من خلال إثارة عدد من التساؤلات والنقاط بالنموذج Model الموضح بالشكل رقم (4):

- اختيار المحتوى الذي تتألف منه المكتبة بكافة أشكاله سواء كان يتواجد بالداخل أو بالخارج، مجاناً أو تجارياً، مملوكاً للمكتبة أو مخصصاً باستخدامه، مطبوعاً أو إلكترونياً
- اقتناء المحتوى: كيف تتم عملية الاقتناء والتحديد بالمحتوى... هل تتم مركزياً أم موزعة؟ وهل تتوفر المصادر في شكل رقمي أساساً أم يلزم تحويلها؟ وما هي أشكال التحويل؟ وما هي متطلباته من المتاد والبرمجيات؟ وهل تحتاج هذه الأشكال إلى آليات معينة؟
- تنظيم المحتوى وينقسم إلى: أولاً: تنظيم فكري Intellectual لوصف الكيانات المعلوماتية من خلال إنشاء واصفات البيانات (الميتادات)، والتصنيف والتكشيف، والفضبط الإستنادي والاستخلاص الآلي. وثانياً: تنظيم مادي Physical ويضم المتاد والبرمجيات المرتبطة بإنشاء قواعد البيانات والكشافات وأدوات البحث والاسترجاع الأخرى، وأساليب تحليل المحتوى Content granularity لدعم التصفح الهرمي. وثالثاً: تقنيات إثبات المحتوى.
- إتاحة المحتوى: وتشمل أساليب بحث المحتوى وعرضه وتوصيله للمستخدم.
- إدارة الإتاحة: وتشمل آليات ضبط الإتاحة للمصادر المرخصة، وأمن وحماية المحتوى.
- المشاركة مع المؤسسات الأخرى والتشغيل البيني وتبادل المعلومات مع خدمات المعلومات الرقمية المختلفة: وتضم على سبيل المثال بروتوكولات البحث والاسترجاع مثل Z39.50.
- استراتيجيات الحفظ والصيانة من حيث تحديث الروابط واستخدام أشكال الملفات المختلفة والهجرة Migration إلى الأشكال الحديثة، والاحتفاظ بالبرمجيات.
- مراقبة الاستخدام والتقييم.



شكل (4) تدفق عمليات المكتبة الرقمية

## المراجع والمواضع

- <sup>1</sup> Lesk, Michael. The Seven Ages of Information Retrieval. Latest Revision: June 17, 1995. [URL: <http://www.ifla.org/VII/5/ot/udtop5/udtop5.htm>] [Cited: 15/6/2000]
- <sup>2</sup> Lesk, Michael. Op. Cit.
- <sup>3</sup> Digital Library .net. [URL: <http://www.digitallibrary.net>] [Cited: 23/1/2002]
- <sup>4</sup> Drabenstott, Karen M. Analytical Review of the Library of the Future.- Washington, DC: Council on Library Resources, February 1993. [<ftp://sil.s.umd.edu/pub/papers/CLR>] [Cited: 6/6/2004]
- <sup>5</sup> محمد فتحي عبد الهادي. الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: 1991-1996م.- الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2000.
- <sup>6</sup> بلديجوتون، جيمس. المكتبة الرقمية: محاضرة الدكتور جيمس بلديجوتون مدير مكتبة الكونجرس/ ثابعا سحر حسنين ربيع، عبدالله حسين متولي، أمل وجيه حمدي مصطفى.- الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات - مج 2، ع 4 (يونيه 1995)، ص 259-262.
- <sup>7</sup> داولين، كينيث إي. المكتبة الإلكترونية: الأفاق المرتقبة ووللغ التطبيق/ كايف كينيث إي. داولين؛ ترجمة حسني عبد الرحمن الشويبي؛ مراجعة حمد عبد الله عبد القادر - الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 1995.
- <sup>8</sup> وأيضا: مايليان، ياليف. المكتبة الإلكترونية: من الـ أرس ميموزيا إلى كساندرو/ إنداد بليك مايليان؛ ترجمة معاد التريكي.- المجلة العربية للمعلومات - مج 16، ع 20 (1995)، ص 96-113.
- <sup>9</sup> Catalogers Desktop.- Washington, DC: Cataloging Distribution Services, LC, 1994. (eResource) [cited: 03 Jan 2002]
- <sup>10</sup> قائمة رموس الموضوعات العربية التابعة للمكتبات ومراكز المعلومات وقواعد البيانات.- القاهرة: دار الشروق، 2002.
- <sup>11</sup> Lesk, Michael. Digital Libraries: How We Got Here?. (presentation)
- <sup>12</sup> Pijnenborg-Mari-F-J. The digital library environment: political and legal implications.- IAJTL Quarterly - 5, 4 (Dec 1991), p. 237-244.
- <sup>13</sup> Lyons, Patrice A. Policy Issues in Computer Networks: Multi-Access Information Systems. In: the Annual Telecommunications Policy Research Conference (17th, Airlie House, Warrenton, VA, October 1-3, 1989).
- <sup>14</sup> As cited in: Wainwright, Eric. Digital Libraries: some implications for government and education from Australian development experience.- Canberra, Australia: National Library of Australia, December 1999. [URL: <http://www.nla.gov.au/nla/staffpaper/ew6.html>] [Cited: Sept., 1999]
- <sup>15</sup> Drabenstott, Karen. Op. Cit.
- <sup>16</sup> Association of Research Libraries. Definition and purposes of a digital library.- 1996. [URL: <http://sunsite.berkeley.edu/ARL/definition.html>] [Cited: Sep, 2000]
- <sup>17</sup> second Annual Conference on Theory and Practice of Digital Libraries, Austin, Texas, June 11-13, 1995.- [URL: <http://csdl.tamu.edu/DL95/papers/graham/%20graham.html>] [Cited. Nov., 2000]
- <sup>18</sup> Saffady, William. Digital library concepts and technologies for the management of library collections: An analysis of methods and costs. Library Technology Reports.- vol. 31 (1995), 223-224.
- <sup>19</sup> Barber, David. Building a digital library: Concepts and issues. Library Technology Reports.- Vol. 32, No. 5 (1996), p. 577
- <sup>20</sup> Elliott, Margaret. Organizational usability of digital libraries: Case study of legal research in civil and criminal courts/ Margaret Elliott, Rob Kling. Journal of the American Society for Information Science.- 48 (1997). 1023-1035.
- <sup>21</sup> Lancaster, F. Wilfrid. Artificial Intelligence and expert system technologies: Prospects. p.27 In: Libraries for the new millennium: Implications for managers/ edited by David Raitt.- London: Library Association Publishing, 1997.
- <sup>22</sup> Barker, Philip. Electronic Documents and their role in future library systems. p. 97-99. In: Libraries for the new millennium: Implications for managers/ edited by David Raitt.- London: Library Association Publishing, 1997.
- <sup>23</sup> Cleveland, Gary. Digital libraries: Definitions, issues and challenges.- UDT Occasional Paper.- (March, 1998). RL: <http://www.ifla.org/VII/5/op/udtop8/udtop8.htm> [Cited: Sep., 2000]

<sup>23</sup>Library of Congress. Introduction [to the Library of Congress/Ameritech 1998/1999 guidelines: National Digital Library competition].- 1998, June. [URL:<http://lcweb2.loc.gov/ammem/award/guide98.html>] [Cited: Sep., 2000]

<sup>24</sup>Marchionini, Gary. Research and developments in digital libraries.- vol. 63, pp. 259-279. In Encyclopedia of library and information science/ ed. A. Kent.- New York: Marcel Dekker, 1998.

<sup>25</sup>Sorkin, Virginia D. National digital library/ Virginia D. Sorkin, Judith Farley.- vol. 62, p. 216. In Encyclopedia of library and information science/ ed. A. Kent.- New York: Marcel Dekker, 1998

<sup>26</sup>Digital Library Federation. A working definition of digital library.- 1999, April 21.

[URL:<http://www.dlib.org/dlib/dldefinition.htm>] [Cited: August, 2000]

<sup>27</sup>سعد محمد الجهري، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها الجارية... ص 413-414. في: أعمال المؤتمر العاشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول: المكتبة الإلكترونية والنشر الإلكتروني وخدمات المعلومات في الوطن العربي (نابل: 10: 1999) — تونس: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات؛ المعهد الأعلى للتوثيق، 2001

\* إلا أنه استخدم المصطلح "مكتبة رقمية" في مقال له بعنوان: قول لفضل في المفاهيم المتشابهة — الأكاديمية للمكتبات والتوثيق

<sup>28</sup>والمعلومات — ع1 (مارس 2004)، ص236، [شتر في لكتوير]

<sup>29</sup>Borgman, Christine L. What are digital libraries, who is building them, and why? p. 29. In *Digital libraries: Interdisciplinary concepts, challenges and opportunities*/ ed. T. Aparac.- Zagreb: Benja, 1999.

<sup>30</sup>زين الدين عبدالمهدي، المكتبات الرقمية، صود على بدء — مكتبات، ص 2، ع2 (فبراير 2000)، ص.2.

<sup>31</sup>أسامة لطفي محمد أحمد، تطبيقات شبكة الإنترنت في المكتبات ومراكز المعلومات: دراسة تجريبية/ إشراف فتحي مصيلحي خطاب، أمينة مصطفى صديق، أطروحة (دكتوراه) — جامعة المنوفية، كلية الآداب، قسم المكتبات، 2000، ص.218.

<sup>32</sup>Leiner, Barry M. The scope of the digital library: Draft prepared for the DLib Working Group on Digital Library Metrics.- 1998, October 15. [URL:<http://www.dlib.org/metrics/public/papers/dlib-lib-scopes.html>] [Cited: March, 2000]

<sup>33</sup>ODLS: Online Dictionary of Library and Information Science/ by Joan M. Reitz.- 2001.

[URL:<http://www.wcsu.ctstateu.edu/library/odlis.html>] [Cited: Jun., 2002]

<sup>34</sup>محمد فتحي عبد الهادي، مكتبة المستقبل — الأبحاث الحديثة في المكتبات والمعلومات، ص 9، ع7 (يناير 2002)، ص 8-9.

<sup>35</sup>Encyclopedia of Library and Information Science.- Second Edition, Revised and Expanded In 4 Volumes. [URL:<http://www.dekker.com/service/product/productid/B-ELIS/oc>] [Cited: 2004]

also:

Tomar, Christinger. Digital Libraries in Public Libraries.- 06/23/2003

<sup>36</sup>Dowlin, Kenneth. The Electronic Library.- *Library Journal*.- No. 1(1980).

OR:

Dowlin, Kenneth, The Electronic Library: The Promise and the Future / Kenneth E. Dowlin. New York, 1984.

<sup>37</sup>Landoni, Monica. Hyper-books and visual- books in an electronic library/ Monica Landoni, Nadia

Catenazzi, and Forbes Gibb.- *Electronic Library*.- 11, 3 (June 1993). 175-186.

<sup>38</sup>De Monfort University, Division of Learning Development, International Institute for Electronic Library.

The electronic library.- 1998, April 23. [URL:<http://www.iitel.dmu.ac.uk/Documents/defin.html>] [Cited: Sep., 2000]

<sup>39</sup>Pinfield, Stephen. Managing electronic library services: current issues in UK higher education institutions.- *Ariadne*.- Issue 29.- [URL:<http://www.ariadne.ac.uk/issue29/pinfieldintro.html>] [Cited: Oct, 2001]

<sup>40</sup>صالح الدليمي، إنشائية المكتبة الإلكترونية وممتدتها... ص 75، في: أعمال المؤتمر العاشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول المكتبة الإلكترونية والنشر الإلكتروني وخدمات المعلومات في الوطن العربي المنعقد في نابل من 8 إلى 12 أكتوبر 1999/ جمع وتقديم وحيد كوروك — تونس: المعهد الأعلى للتوثيق، 2001.

<sup>41</sup>أبو بكر محمود الووش، التحول من النشر التقليدي إلى النشر الإلكتروني... ص 142. في: أعمال المؤتمر العاشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، حول المكتبة الإلكترونية والنشر الإلكتروني وخدمات المعلومات في الوطن العربي، المنعقد في نابل من 8 إلى 12 أكتوبر 1999/ جمع وتقديم وحيد كوروك — تونس: المعهد الأعلى للتوثيق، 2001.

<sup>41</sup> مبروكة صبر المحروق. المكتبة الإلكترونية وأثرها على العاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات. الاجتماعات الحديثة في المكتبات والمعلومات - مج 9، ع 17 (يناير 2002)، ص 14.

<sup>42</sup> Allard, Suzie. Digital Libraries: A Frontier for LIS Education. - [URL:

[http://www.alise.org/conferences/conf00\\_Allard\\_Digital\\_Libraries.htm](http://www.alise.org/conferences/conf00_Allard_Digital_Libraries.htm)] [Cited: 2001]

<sup>43</sup> Saunders, Laverna M. The virtual library today. - Library Administration and Management - 6, 2 (Spring, 1992), p. 66

<sup>44</sup> ODLIS. - Opt., Cit.

<sup>45</sup> Kirveennummi, Mika. Digital libraries: A human centred study of computerisation in a Finnish academic library/ Mika Kirveennummi, Vesa Torvinen. - TUCS Technical Report. - No 278. - Turku, Finland: Turku Centre for Computer Science, 1999

<sup>46</sup> McGrath, Robert E. Integrating scientific datasets and digital libraries. - Presentation to DESDIS NASA Goddard Space Flight Center, April 13, 1999. [URL: <http://www.nasa.jhu.edu/People/mcgrath/CESDIS/integrating/sld006.htm>] [Cited: Sep., 2000]

Deegan, Marilyn. Digital Futures: Strategies for the information age/ Marilyn Deegan, Simon Tanner. - London: Library Association Publishing, 2002.

<sup>47</sup> Barker, Philip. Electronic Documents and their role in future library systems. p. 95. In: Libraries for the new millennium: Implications for managers/ edited by David Raitt. - London: Library Association Publishing, 1997.

Wainwright, Eric. Digital libraries: Some implications for government and education from the Australian development experience. Canberra, Australia: National Library of Australia, July 1998. [URL: <http://www.nla.gov.au/nla/staffpaper/cw6.html>] [Cited: September 21, 1999]

<sup>48</sup> Actviewworlds.com

<sup>48</sup> أسامة لطفي محمد أحمد. مرجع سابق، ص 214

<sup>49</sup> Report of the Santa Fe planning workshop on distributed knowledge work environments: Digital libraries/ Eds Paul Duguid, Daniel E Atkins. - (1997, September 20). [Based on input from the March 9-11, 1997 Santa Fe workshop participants]. [URL: <http://www.sj.umich.edu/SantaFe/>] [Cited: Sep., 2000]

<sup>50</sup> From: Stuart Weibel [weibel@oclc.org]. Executive Director; Dublin Core Metadata Initiative, OCLC Office of Research. - mailto: digital libraries research mailing list. Date: 17 Oct 2001.

<sup>51</sup> Rajashekar, T.B. Digital Libraries: Workflows, Processes and Software. In: NISSAT-NCSI Workshop on Developing Digital Libraries using Open Source Software, India, 15-20 April, 2002. (Presentation)

## واحة مكتبات.نت

أ. سهام الأزهرى

### حكمة العدد

سئل نابليون: كيف استطعت أن تمنح الثقة في أفراد جيشك، فقال: كنت أرد بثلاث: من قال: لا أقدر، قلت له: جاول، ومن قال لا أعرف، قلت له: تعلم، ومن قال مستحيل، قلت له: جرب.

### علماء الحرب

ابن ماسوية: هو أبو زكريا يحيى بن ماسويه الخوزي، طبيب عالم، سرياني من ناحية أبيه، صقلني من ناحية أمه. كانت وفاته في سامراء، في جمادى الآخرة سنة 243 هـ، ترك ما يقرب من أربعين مصنفاً بين كتاب رسالة من كتب ابن ماسويه المعروفة: النواذر الطبية، كتاب الأزمات، وكتاب الحميات. وقد ترجمت هذه الكتب وطبعت عدة مرات. أما آثاره التي لم تطبع فاهمها: طبقات الأطباء، كتاب الكامل، الأدوية السهلة، كتاب دفع مضار الأغذية، علاج الصداع، الصوت والبيحة، الفصد والحجامة، كتاب الفولنج، معرفة الهمين وطبقاتها، كتاب البرهان، كتاب الأفرية، كتاب الجنين، كتاب المدة، كتاب الجذام، كتاب السموم وعلاجها، كتاب المايلوليا، كتاب التشريح.

### الثقة بالنفس

أفمن في الدنيا من يري القارئ بأن تسمى دائماً لتكون ذلك الشخص الذي يثق بنفسه، ولذلك فعملبك أن تكون على دراية تامة بالفهممة البشرية، فأنت ترى الناس المحترق يمتنع بالثقة لأنه يري كيف يتعامل مع مريته. أنت أيضاً عليك أن تتعامل مع الآخرين وكأنك تنظر في المرآة، فإذا ابتسمت ابتسم لك من تنظر إليه بداخلها، وعليك أن تحترم الآخرين وتقدر ذاتهم ومجهوداتهم، فلن تكون وثقا من نفسك إذا تعاليت على الناس أو تحدثت عن نفسك كثيراً، فأنت بذلك تستطيع أن تثبت للآخرين ما لم تستطع إثباته لذاتك. وإن تعلم عليك أنظر أيضاً حكمة العدد

### برقيات عاجلة

تهنئة طائرة حائرة استقرت في واحة مكتبات.نت لنهمنها إلى المكتورة/ أماني محمد السيد بمناسبة حصولها على الدكتوراه بدرجة ممتاز مع مرتبة الشرف الأولى في مجال المكتبات والمعلومات بجامعة حلوان.....

تهانينا لهما



### استمارة اشتراك في مكبات إانت

نوع الاشتراك: \_\_\_\_\_ مؤسسات ☐ أفراد ☐

الاسم (اشتراك الأفراد): \_\_\_\_\_

الوظيفة: \_\_\_\_\_

اسم الجهة (اشتراك المؤسسات): \_\_\_\_\_

العنوان البريدي ص.ب: \_\_\_\_\_

رمز بريدي : \_\_\_\_\_

المدينة : \_\_\_\_\_

الدولة: \_\_\_\_\_

ت : \_\_\_\_\_

ف : \_\_\_\_\_

بريد إلكتروني: \_\_\_\_\_

عدد النسخ: \_\_\_\_\_ أرغب/الاشتراك في عدد ☐ نسخة

التوقيع

### استمارة اشتراك في مكبات نت

عليك أن تملأ استمارة الاشتراك المرفقة وفقاً للتالي:

- الاشتراك للأفراد من داخل جمهورية مصر العربية بمبلغ 100 جنيه مصرياً في العام نقداً لمندوبنا أو بالحضور في مقر الشركة أو بحوالة بريدية أو بشيك مصري باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
  - الاشتراك للمؤسسات من داخل جمهورية مصر العربية بمبلغ 220 جنيه مصرياً في العام نقداً أو بشيك مصري باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
  - الاشتراك للأفراد من الدول العربية بمبلغ 35 دولاراً في العام نقداً أو بشيك مصري باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
  - الاشتراك للمؤسسات من الدول العربية بمبلغ 70 دولاراً في العام نقداً أو بشيك مصري باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
  - الاشتراك للأفراد من أمريكا وأوروبا بمبلغ 45 دولاراً في العام نقداً أو بشيك مصري باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
  - الاشتراك للمؤسسات من أمريكا وأوروبا بمبلغ 90 دولاراً في العام نقداً أو بشيك مصري باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
- يمكنك أيضاً التهام بتحويل بنكي على حسابنا في البنك المصري الخليجي فرع الجيزة رقم 303372 جمهورية مصر العربية. يسعدنا دائماً في IPISCOM من خلال مكاتبنا. نت أن نستقبل اقتراحاتكم، ولا نستطيع أن نقول في نهاية رسالتنا المفتوحة إليكم إلا أهلاً بكم في مستقبل المكاتب والمعلومات في العالم العربي.

يمكنك الحصول على أعداد دورية مكاتب نت مجلدة.

ترسل كافة المراسلات باسم  
رئيس التحرير  
د. زين عبد الهادي  
ص.ب. 647 الأورمان الرمز البريدي 12612 الجيزة جمهورية مصر العربية

IPISCOM

مكاتب نت

توزيع شركة إيبيس كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات

رقم الإيداع: 2002/12102

2005

مما جاء لعام

اشترك في مجلة ( مكتبات . نت ) وأحصل على

مجموعة كتب في المكتبات والمعلومات من إصدار

إيبيس . كوم



كما يمكنك أن تحصل  
على مجموعة من الكتب  
التي تهمك في  
مجال المكتبات والمعلومات  
بمجرد أن تشارك في  
هذا المسابقة

منع إعلانه هنا

# إيبيس.كوم

للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات



دراسات

بحوث

دوريات

كتب

حول الشركة

على أيدي مجموعة من الخبراء العرب في مجال تخصص المكتبات والمعلومات تأسست شركة إيبيس.كوم في ديسمبر من عام ١٩٩٩ بهدف نشر وتنمية الوعي الفكري في مجال المكتبات والمعلومات بين المتخصصين والمهتمين بهذا المجال وتطبيق تكنولوجيا المعلومات ونشر ثقافة الإنترنت والمكتبات الرقمية.

وتقدم الشركة مجموعة من خدمات المعلومات تتمثل في مايلي :

- ١ - البحث في قواعد البيانات الأجنبية .
- ٢ - البحث على شبكة المعلومات الدولية الإنترنت .
- ٣ - تصوير وتسليم المقالات المتاحة في الدوريات المصرية .
- ٤ - البحث عن الكتب المصرية وشحنها .
- ٥ - البحث عن الرسائل الجامعية المتاحة من الجامعات المصرية .
- ٦ - تسهيل الحصول على أي مصدر معلومات نشر في مصر .
- ٧ - تسهيل الاشتراك في مؤتمرات وندوات المعلومات وتكنولوجيا المعلومات المنعقدة في مصر .
- ٨ - تسهيل الحصول على مصادر المعلومات من معارض الكتب في مصر وشحنها .

اسم المستخدم	<input type="text"/>
كلمة المرور	<input type="password"/>
<input type="button" value="دخول"/>	
أنت الزائر 6871	